



EL “YNGENIO” EN PALACIO:
ARTE Y CIENCIA EN LA CORTE DE LOS AUSTRIAS
(ca. 1585-1640)

MARGARITA ANA VÁZQUEZ MANASSERO



Lectulandia

En la España de los siglos XVI y XVII, un concepto tan versátil como el “yngenio” se asoció a las capacidades intelectivas del individuo y su ámbito de aplicación abarcaba tanto las artes como las ciencias. Si el ingenio es el común denominador de los “artífices” y de los “príncipes de la geometría” que desfilan por las páginas de este libro, el estudio de la cultura material que poseyeron (instrumentos matemáticos, libros científicos e *imago mundi*) y de su relación con tales objetos, revelará cómo la corte de los Austrias (ca. 1585-1640) constituye un espacio sumamente interesante para explorar la evolución y definición de ambas esferas del saber (artes y ciencias) pues, no en vano, la corte española hizo las veces de “calamita de los ingenios”.

La COLECCIÓN JUANELO TURRIANO DE HISTORIA DE LA INGENIERÍA es una iniciativa de la Fundación Juanelo Turriano que, a través de la publicación de monografías inéditas a cargo de especialistas reconocidos, pretende contribuir al conocimiento de la ingeniería y a la puesta en valor de su relevancia cultural. Todos los títulos publicados son accesibles en la red, de forma libre y gratuita.

Margarita Ana Vázquez Manassero

El “Yngenio” en Palacio

Arte y ciencia en la corte de los Austrias (ca. 1585-1640)

ePub r1.0

Titivillus 25.10.2021

Título original: *El “yngenio” en palacio: arte y ciencia en la corte de los Austrias* (ca. 1585-1640)

Margarita Ana Vázquez Manassero, 2018

Ilustraciones: Adriaen van Stalpent, *El geógrafo y el naturalista* (detalle), finales del siglo XVI-principio del siglo XVII, 40 × 41 cm, Madrid, Museo Nacional del Prado (P001437)

Editor digital: Titivillus

ePub base r2.1

ÍNDICE

ABREVIATURAS

AGRADECIMIENTOS

PREÁMBULO

INTRODUCCIÓN

Primera parte:

El imperio de la medida

Segunda parte:

“Imago Mundi” en la corte de los Austrias

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

*A mi madre, Maria Antonia,
Arte.*

*A mi padre, Ángel,
Ciencia.*

*A mi hermana, María Cristina,
y a mi compañero, Raúl,
Ingenio.*

*A mi abuela, Elpidia,
Genio.*

ABREVIATURAS (Bibliotecas y archivos)

AGS: Archivo General de Simancas

CCA: Cámara de Castilla

CED: Cédulas

CMC: Contaduría Mayor de Cuentas

DGT: Dirección General del Tesoro

AHN-SN: Archivo Histórico Nacional, Sección Nobleza (Toledo)

AHPM: Archivo Histórico de Protocolos de Madrid (Madrid)

AGP: Archivo General de Palacio (Madrid)

ASF: Archivio di Stato di Firenze (Florencia)

ASMi: Archivio di Stato di Milano (Milán)

BAV: Biblioteca Apostólica Vaticana (Ciudad del Vaticano)

BNE: Biblioteca Nacional de España (Madrid)

f.: Folio

Fig.: Figura

Leg.: Legajo

Mss.: Manuscrito

Prot.: Protocolo

s. f.: Sin foliar

AGRADECIMIENTOS

Este libro tiene su origen en mi tesis doctoral. En las páginas de este volumen se presenta una parte de dicha investigación desarrollada entre los años 2014 y 2017 gracias a la *Ayuda para contratos predoctorales (Formación de Personal Investigador)* del Ministerio de Economía y Competitividad, vinculada al proyecto de investigación “El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVII” (HAR2012-31117) y al Departamento de Historia del Arte de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Tras la defensa de la tesis, ese texto fue objeto de revisión y selección con el fin de presentar un trabajo de investigación que se adecuase a las bases del Premio Internacional García-Diego (IX Edición) de Historia de la Tecnología convocado por la Fundación Juanelo Turriano. El 28 de febrero de 2018, el jurado decidió conceder el accésit del Premio Internacional García-Diego a mi trabajo titulado *El “yngenio” en palacio: arte y ciencia en la corte de los Austrias (ca. 1585-1640)*. El interés de la Fundación Juanelo Turriano por esta investigación, por tanto, ha sido decisivo en la publicación del libro que ahora se presenta y que es el resultado de la excelente labor editorial que viene desarrollando esta institución en colaboración con Ediciones del Umbral. Además, este libro ha contado con el apoyo del proyecto de investigación “El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVIII. Ciudad e ingeniería en el Mediterráneo” (HAR2016-78098P - AEI/FEDER, UE) del que actualmente formo parte y, por tanto, constituye uno de los resultados científicos del mismo.

Esta génesis del libro hace que, además de mostrar mi gratitud a las instituciones que han hecho posible que este trabajo vea la luz, desee asimismo expresar mi reconocimiento a aquellas personas que durante este camino me han brindado su apoyo. De ahí que este libro no sea solo de quien suscribe estas líneas, sino que deba un poco a todos ellos y que, probablemente, las palabras se queden cortas para reflejar todo mi agradecimiento. Comenzando por quienes han sido mis Maestros. La Dra. Alicia Cámara Muñoz, quien durante estos años ha hecho gala de una

generosidad y disponibilidad fuera de lo común. Por su interés, su tiempo, su apoyo, sus comentarios y sugerencias que han supuesto un aprendizaje constante. Mi agradecimiento asimismo al Dr. Javier Portús Pérez, gracias a quien tuve la oportunidad de ver y conocer cosas que hasta entonces mis ojos ignoraban. Gracias a ambos, Alicia y Javier, por alentar mi curiosidad y por acompañarme en este camino.

Por otra parte, la vinculación al Departamento de Historia del Arte de la UNED de la *Ayuda predoctoral* de la que disfruté y que ha sido la semilla de este libro, me ha permitido conocer, trabajar y, sobre todo, aprender de todos los profesionales pertenecientes al mismo. Por ello, deseo expresar mi gratitud a los miembros de dicho Departamento. De igual modo, dicha *Ayuda predoctoral* se integraba en el proyecto de investigación HAR2012-31117, de cuyos miembros he podido asimismo aprender e intercambiar ideas durante los múltiples seminarios y actividades que han tenido lugar desde mi incorporación al proyecto hasta la finalización del mismo.

Además, de no haber sido beneficiaría de tres *Ayudas a la movilidad predoctoral* del Ministerio de Economía y Competitividad, con toda probabilidad, el resultado de este libro no hubiera sido el mismo. Deseo no solo expresar mi agradecimiento a esta institución que hizo posible que realizara tales estancias que, sin duda, han contribuido a enriquecer sustancialmente mi formación y la investigación que aquí se presenta, sino asimismo a los profesionales de cada una de las Universidades y Centros de Investigación donde estas se desarrollaron por recibirme siempre con suma amabilidad. En primer lugar, al Dr. Miguel Ángel Zalama Rodríguez, Catedrático de Historia del Arte de la Universidad de Valladolid e Investigador Principal del Grupo de Investigación Reconocido “Arte, poder y sociedad en la Edad Moderna”, así como a los miembros de dicho grupo de investigación, por su acogida durante mi estancia en Valladolid durante los meses de octubre a diciembre de 2015. En segundo lugar, a la Dra. Isabella Carla Rachele Balestreri, Profesora del Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politécnico di Milano, gracias a cuyo apoyo pude disfrutar de una segunda estancia de investigación en dicha Universidad durante el verano de 2016, al tiempo que pude profundizar en algunos aspectos de mi investigación documental en los archivos de la capital lombarda. En relación con este último aspecto, agradezco al Dr. Marino Viganó los valiosos consejos y la generosidad con la que me los brindó durante mi permanencia en Milán. La última estancia de investigación de la que he disfrutado tuvo lugar el pasado verano en Roma y

tampoco habría sido posible sin el apoyo recibido por parte de la responsable del Centro de Investigación receptor, la Dra. María Conforti, Profesora de Historia de la Medicina de la Università degli Studi di Roma “La Sapienza” y responsable de la Unitá e Museo di Storia della Medicina (Roma). A ella y a los especialistas que a través de la Dra. Conforti tuve ocasión de conocer en Roma —el Dr. Peter Masón, la Dra. Florike Egmond, la Dra. Federica Favino, la Dra. Renata Ago y a Antonella Cesarini— mi agradecimiento por su tiempo, generosidad e interés por la investigación que estaba desarrollando.

Asimismo, quiero hacer constar mi agradecimiento a las personas que en su día leyeron y evaluaron mi tesis doctoral: la Dra. Emilie d’Orgeix, el Dr. Pierre Civil, el Dr. Antonio Urquizar Herrera, el Dr. Peter Masón y el Dr. Fernando Bouza Alvarez. A ellos, mi gratitud por sus agudas observaciones y sustanciosos comentarios sobre mi trabajo. Algunos, los he podido incorporar en este libro con la mejora que ello conlleva. Otros, sin duda, han sido un acicate para abrir nuevas vías de investigación y espero poder reflejarlos en futuros trabajos. De igual modo, agradezco las aportaciones que sobre el manuscrito de este libro han realizado Bernardo Revuelta Pol y el Dr. Daniel Crespo Delgado, que espero haber sido capaz de reflejar tanto en su contenido como en su forma.

Una parte importante de este trabajo se ha llevado a cabo en diferentes bibliotecas y archivos tanto nacionales como extranjeros. Por esta razón, quiero recordar y agradecer a todos los profesionales de dichas instituciones que me han ayudado y atendido con suma amabilidad. Sin sus orientaciones, mis búsquedas hubieran sido mucho menos fecundas. En especial, al personal del Archivo Histórico de Protocolos de Madrid y de la Biblioteca del Museo Nacional del Prado, por su cercanía y su ayuda.

No quisiera concluir sin reflejar en este espacio mi agradecimiento a aquellos familiares y amigos que han construido un entorno afectivo que ha resultado fundamental para que lograra avanzar en este camino no exento de dificultades. A mi familia —Ángel, María Antonia, María Cristina, Margarita y Elpidia— quienes a pesar de la distancia han constituido un apoyo fundamental, cercano y constante. Particular mención merece la labor de mi madre, avezada lectora de las sucesivas remesas de los capítulos manuscritos que le he ido enviando y que ha corregido y comentado con el rigor académico que le es propio. A Raúl, por acompañarme incondicionalmente. Gracias a mis amigos “madrileños” por hacerme sentir en casa: Paula Cuervo-Arango, Emilio J. Flete, Iñaki Hernández, Olatz Irijalba, Guillem Llull, Pedro

J. Martínez, María Moraleda, Mónica Plaza, Mari Angeles Rodríguez, Chloe Sharpe. Gracias asimismo a mis amigos de Santa María del Páramo (León), de “Sa Roqueta” (Mallorca) e Italia porque, a pesar de estar lejos, me habéis hecho sentir siempre respaldada. Y porque en este libro hay algo de todas las vivencias compartidas y de los lugares que nos unen. Gracias.

PREÁMBULO

En el *Dictionarium latinohispanicum* de Nebrija, el *ingenium* se traducía como la “naturaleza o ingenio natural” y “la condición natural de cada uno”. Solo los que poseían *ingenium* eran capaces de crear, algo que está en el mismo origen del término “ingeniero” —“ingenero” (como verbo) es “engendrar adentro”—, capacidad atribuida por sus coetáneos a algunos de los personajes que se van a conocer a lo largo de estas páginas. Partiendo del concepto de “yngenio” articula Margarita Vázquez su refrescante y ambiciosa reflexión sobre el arte y la ciencia en la corte de los Austrias.

En el *Examen de ingenios para las ciencias* de Juan Huarte de San Juan, leemos que un rey tendría a los mayores artífices del mundo si cada uno estudiara aquello para lo que estaba capacitado, juntando arte con naturaleza. La diferencia entre los dóciles, cuyo ingenio sigue a los maestros, y los que inventan y dicen lo que nunca oyeron a esos maestros, nos sitúa en unos tiempos en los que la experiencia, ese aprender en primera persona, explica la admiración por el “yngenio”. La ciencia y la experiencia son ejes en torno a los cuales se mueven tanto los generadores de ciencia como los receptores, todo siempre ligado a la imagen. Veremos a nobles que se entretienen con los instrumentos científicos, pero que también saben usarlos para lo que fueron concebidos, mientras matemáticos, relojeros o cosmógrafos iban marcando con la experiencia, continuamente contrastada con la ciencia heredada, los jalones del progreso.

Los hombres y los objetos que estudia Vázquez van conformando un panorama que transformará nuestra percepción de lo que fue el interés por la ciencia por parte de los reyes y los cortesanos, en un periodo que parte de la época en la que comienza a funcionar la Academia de Matemáticas, fundada por Felipe II y dirigida por Juan de Herrera, momento reconocido como de triunfo de la ciencia, para acabar en 1640, cuando todo parece perderse en un proceso acelerado de decadencia del poder de la monarquía. Sin embargo, al poner el foco sobre aquello que atesoraron príncipes y nobles, sobre las redes

artísticas y científicas que funcionaron entre las cortes, sobre la movilidad de objetos y personas, sobre la educación del príncipe, los instrumentos científicos, y los usos de la imagen por parte de la nobleza, pero también de los matemáticos, cosmógrafos, ingenieros, pintores... Vázquez va iluminando zonas hasta ahora oscuras. La historiografía artística ha venido estudiando en los inventarios, y en toda la documentación sobre la vida en las cortes de la monarquía de España, las joyas, los tapices, los muebles, las armas, o, en el caso de las pinturas, aquellas cuya temática era fácilmente clasificable dentro de la teoría de los géneros. Pero hubo pinturas de tierras y ciudades, carpetas de planos con información de territorios próximos y lejanos, instrumentos científicos capaces de medir el mundo, para una monarquía que se sintió heredera del imperio romano también por esa capacidad de medir, contar y describir el mundo científicamente.

Esa mirada a la antigüedad clásica aparece con frecuencia en estas páginas. Los inventarios de colecciones y bibliotecas que, con una amplísima documentación en su mayor parte inédita y rastreada en archivos españoles e italianos, se estudian aquí dan buena cuenta de que nada de todo ello fue ajeno a los intereses de una parte de la nobleza española, como ejemplifica Vázquez estudiando por ejemplo algo tan clarificador para la comprensión del alcance de lo que venimos diciendo, como fue la llegada del telescopio de Galileo a manos del condestable de Castilla, donjuán Fernández de Velasco, gobernador de Milán.

Los que hoy llamaríamos científicos, y entonces matemáticos, geómetras, cartógrafos, cosmógrafos, ingenieros, filósofos..., simultaneando siempre estas profesiones, utilizaron la imagen para entender la tierra y el cielo. Sin la habilidad y maestría de pintores y dibujantes no conservaríamos esos testimonios científicos que hablan de la estrecha relación entre ciencia y arte. El poder controlaba el saber, pero también sus imágenes, porque lo que escribió Saavedra Fajardo de que “para mandar es menester ciencia”, era algo que todos sabían, y las hegemonías europeas de los distintos estados demostraban.

Valga un ejemplo: cuando Felipe II envió al médico Francisco Hernández a estudiar la flora de la Nueva España en la década de 1570, este estudió la naturaleza mexicana, así como las posibilidades terapéuticas de las plantas que allí crecían, y su largo viaje lo hizo en compañía de un cosmógrafo, Francisco Domínguez, pero también con varios dibujantes. Resultado de los seis años de expedición fueron dieciséis volúmenes con más de dos mil dibujos, que se depositaron en la biblioteca del monasterio de El Escorial. Esa

imagen científica de la Nueva España hubiera pasado probablemente a formar parte de la zona secreta de la librería, tal como la imaginó Antonio Gracián, secretario de Felipe II, aunque se pensara realizar una edición resumida de tan monumental obra. Esa biblioteca del monasterio, cuyo contexto aborda de manera tan sugerente Margarita Vázquez a través del memorial de Páez de Castro, debía dividirse en dos partes según Gracián: una librería pública y otra secreta. En la secreta, además de libros griegos, sirios, árabes y en otras lenguas poco usadas, así como ejemplares raros o viejos de libros griegos y latinos, habría “almarios de mapas y de instrumentos de astrología o geometría, de medidas y pesos antiguos y de medallas y tablas de leyes”. El secreto en la corte de Felipe II, que afectó a estos conocimientos acerca del mundo bajo su dominio, respondía a la dinámica general de la monarquía, y por ejemplo el embajador veneciano Contarini, en 1593, escribía que Felipe II guardaba todos sus asuntos en el más riguroso secreto, sepultando en el silencio incluso aquello que podía ser divulgado. Es en ese universo de conocimientos y de representaciones del mundo, entre lo secreto y lo público, en el que se mueve este libro.

Hablamos de un mundo en el que la canalización de aguas y ríos pudo ser una de las obsesiones de los gobernantes, y la cartografía científica se apoderó de los salones más representativos del poder, desde el palacio Farnesio en Caprarola, el palazzo Vecchio de los Medici, o el mismo monasterio de El Escorial, en el cual además la Sala de Batallas fijó para los siglos futuros, con precisión histórica y visual, el acontecer de las batallas ganadas por la monarquía. Mientras, esa imagen de control del mundo que permitían los cuadrantes geométricos, las brújulas, el astrolabio, o los instrumentos de triangulación, iba dibujando líneas sobre tierras y mares medidos científicamente, algo que replicarán en sus trazados los jardines del Barroco. Y en esa centralidad de la ciencia española en el contexto europeo, que es lo que explica la construcción de un imperio, recordemos que los pilotos tenían la obligación de devolver las cartas náuticas con las que partían, incorporando lo nuevo que su viaje había permitido conocer: el mundo cambiaba después de cada viaje o expedición. La cartografía evolucionaba a toda velocidad, y las monarquías española y portuguesa —unidas en el periodo que se estudia— fueron durante un tiempo las más avanzadas. Todo aquello que afectaba al progreso de las ciencias, y sus imágenes, pasó por la corte y a veces allí se escondió, reservado a unos pocos, siempre en manuscritos, porque esas imágenes podían ser objeto de un exquisito coleccionismo, o de una afirmación de poder en las galerías de mapas, pero muchas obras no llegaron

a la imprenta porque los enemigos no debían conocerlas. Por la medida del tiempo y el espacio, que explica tantos objetos e imágenes, y a la que se dedica la primera parte de este libro, pasean relojeros, cosmógrafos, ingenieros, gobernadores y príncipes herederos, cada uno con una historia que contar.

No puede dejar de recordar Vázquez un texto de Vicente Carducho que a veces se ha obviado en las historias de la pintura, en el que el pintor afirma el valor de esta como instrumento político en tanto que medio para controlar los reinos en la paz y en la guerra: “Con qué tesoro se pagará el hazernos presentes las cosas más remotas, pasadas y futuras, emulando tanto a la misma verdad, que en muchos casos sirve de lo mismo que ella? Quién no se enterará por este medio del sitio y forma de una ciudad, de un castillo fuerte, de un seno y baía del mar, y de los montes, cosa importante a las Monarquías, no sólo para adornar las galerías y Palacios Reales con semejantes pinturas, sino también en casos arduos, para que sirva a la defensa de nuestros Reinos, y ofensa de los estraños?”. Esos mapas, esas vistas de ciudades, esas corografías del territorio, se habían convertido en algo tan esencial para medir el poder de un príncipe, que podemos recordar que cuando el secretario de la embajada de los Medici en la corte española, Orazio della Rena, escribió a comienzos del siglo XVII su relación para su señor, las imágenes que incluyó, aparte del retrato de Felipe III, fueron las de mapas de los reinos españoles y americanos de la monarquía. Arte, ciencia y poder se dan la mano en la representación del mundo, tema al que Vázquez dedica la segunda parte de su libro.

La revisión historiográfica de la relación entre arte y ciencia en la monarquía hispánica, es un tema que interesa desde hace tiempo a los estudiosos del periodo, pero sigue siendo urgente avanzar en su conocimiento, y el libro de Margarita Vázquez viene a dar cumplida satisfacción a esa necesidad, con unos cimientos de documentación inédita que iluminan zonas desconocidas y permiten llegar a conclusiones que abren caminos futuros de investigación. En una época como la nuestra, en la que el sistema oficial de evaluación para la promoción profesional está llevando a fragmentar en artículos las investigaciones de los jóvenes, tenemos aquí un ejemplo de hasta qué punto, en la investigación en humanidades, el libro sigue siendo imprescindible, mucho más rico por las vías y debates que abre, y con una repercusión mayor en la comunidad científica. Un libro necesita no solo conocimientos, sino también una mente reflexiva, un reposo capaz de poner en marcha muchas ruedas a la vez para articular un discurso que atiende a

objetivos diversos, como un reloj que funciona sin parar, con sus ruedas perfectamente engranadas. En una época en la que los relojes se pudieron llegar a convertir en la máquina más difundida y apreciada, que adornaban lo mismo una carroza, como nos cuenta Vázquez, que un jardín como el de la Primavera en Aranjuez donde, en 1616, se colocó un reloj con unas figuras de negros tocando trompetas, cuando los relojes, a veces con piedras preciosas, como el regalado por los Medici a Felipe III con motivo de su boda, fueron regalos extraordinariamente apreciados en las relaciones diplomáticas entre las cortes europeas, estas máquinas se convirtieron en término de comparación cuando se quería hablar de algo complejo, que se movía con precisión. Por ello, queríamos finalizar trayendo a colación un documento del año 1617, que comienza así: “Lo de Italia por caer lexos despaña y tan cerca de Francia y ser de suyo un relox compuesto de muchas ruedas ha menester grande atención para llevarle bien concertado a una con esta monarquía”. Pues bien, el libro que aquí se ofrece al lector pensamos que se puede comparar, como se hacía con Italia, a un reloj compuesto de muchas ruedas, bien concertado.

ALICIA CÁMARA
CATEDRÁTICA DE HISTORIA DEL ARTE,
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)

JAVIER PORTÚS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PINTURA ESPAÑOLA HASTA 1700,
MUSEO NACIONAL DEL PRADO

INTRODUCCIÓN

E car les obres passades duren per la ymaginació de qui les reté,
ix del tronc semblança de duració, e açó meteix es de poder,
car gran poder está en aquell ymaginar [...]

Ramón Llull, *Arbre de Sciencia, escrit a la ciutat de Roma l'any M.CC.lxxxxv*

¿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 el caso del VI condestable de Castilla, su fortuna en cuanto 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 libro, se demostrará cómo donjuán 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 como 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, donde en ambos casos se asocia la condición de “ingenio” a sus personas en el propio título de la publicación.^[1]

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 Archimedes [...] [2].

Por lo tanto, a grandes rasgos, el ingenio durante el Siglo de Oro se asoció a las capacidades intelectivas y de razonamiento del individuo [3]. 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 [4] (fig. 1).



Fig. 1. “Vista de la Ciudad de Toledo con el ingenio del agua de Juanello Turriano” (detalle), en Georg Braun y Franz Hogenberg, *Civitates Orbis Terrarum*, Amsterdam, 1598.

Por otra parte, la definición de “ingenio” que formula Covarrubias 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” [5]. 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 donjuán 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 este 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, la citada definición de “ingenio” llevaba implícito el que va a constituir el principal campo de investigación de este libro: el arte y la ciencia. La referencia a estas 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^[6]. En esta misma línea se situaría este libro que pretende indagar en las relaciones y transferencias entre arte, ciencia y técnica. En este punto, es preciso 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 se va 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. Así, este libro se ocupa 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^[7]. 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 proemio de *Los seis libros primeros de la Geometría 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.



Fig. 2. “Retrato de Juan Fernández de Velasco (detalle)” en Anónimo, La conferencia de Somerset House, ca. 1604, óleo sobre lienzo, 205,7 × 268 cm, Londres, National Portrait Gallery (NPG 665).

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, donjuán 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 esta investigación pues, no en vano, durante la Edad Moderna, la corte o las cortes europeas hicieron las veces de “calamita de los ingenios”^[8].

En este punto, con el fin de delimitar el espacio y el tiempo concretos en los que se va a desarrollar este análisis de las relaciones y transferencias entre las disciplinas derivadas de la geometría (artes y ciencias), es preciso retomar la pregunta formulada 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 (fig. 2). 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 dispares trayectorias vitales se desarrollaron en estrecha relación con un espacio común: la corte española.

En este sentido, la corte de los Austrias españoles fue el escenario donde se dieron cita los distintos “ingenios” sobre los que se ha reflexionado en este libro que podrían encuadrarse en dos categorías generales. En la primera tendrían cabida los príncipes, nobles y miembros de la alta jerarquía de la corte, en cuyas personas confluyeron 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 se va a dedicar atención en este 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 impulsaron y desarrollaron 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 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 este estudio. A la consideración de la corte como punto de referencia para comprender tales procesos habrían contribuido significativamente los estudios del sociólogo Norbert Elias^[9]. Así, en las últimas décadas, tanto desde el ámbito disciplinar de la Historia y de la Historia del Arte^[10], como desde el de la Historia de la Ciencia^[11], se han ido sucediendo un buen número de publicaciones donde 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^[12]

Partiendo de estas premisas, una primera cuestión a la que se ha tratado de dar respuesta 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 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, se han tomado asimismo en consideración las ideas que a este respecto contenían la teoría y la literatura tanto “artística” como “científica”. Todo lo cual ha proporcionado un valioso marco donde 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 este libro.

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 de 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, ofrecen una serie de claves para responder a tales interrogantes. En cuanto a las fuentes coetáneas, existen abundantes testimonios que proporcionan significativos indicios. En este sentido, resultan especialmente reveladoras algunas de las informaciones que Jehan Lhermite, gentilhomme de cámara 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 gentilhomme 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^[13] (fig. 3).

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 permitiría tomar el pulso sobre tales intereses. 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 estudio 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 donde las fuentes nos lo han permitido) los intereses que determinadas figuras del ambiente cortesano español sintieron para con tales disciplinas, cuestión de la que, hasta la fecha, carecemos de estudios específicos. De esta forma, en este libro, se ha 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, este trabajo presenta puntos de contacto con las publicaciones dedicadas al estudio sobre



Fig. 3. “Representación de uno de los relojes que utilizaba habitualmente Felipe II en su cámara”, en Jehan Lhermite, *El Pasatiempos*, 2005 (reedición del manuscrito Ms II. 1028, conservado en la Real Biblioteca Alberto I de Bruselas).

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^[14]. Desde este punto de vista (el estudio de los artefactos reunidos por un determinado individuo) este libro enlaza 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^[15]. Precisamente, estas tres categorías recorrerán este libro entrelazándose constantemente y puede que, por esta razón, dada la naturaleza “híbrida” de muchos de los artefactos (o conjuntos de artefactos) que se van a analizar se haya 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^[16]

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 de nuestro campo de investigación. En esta dirección, hay que 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^[17] (fig.

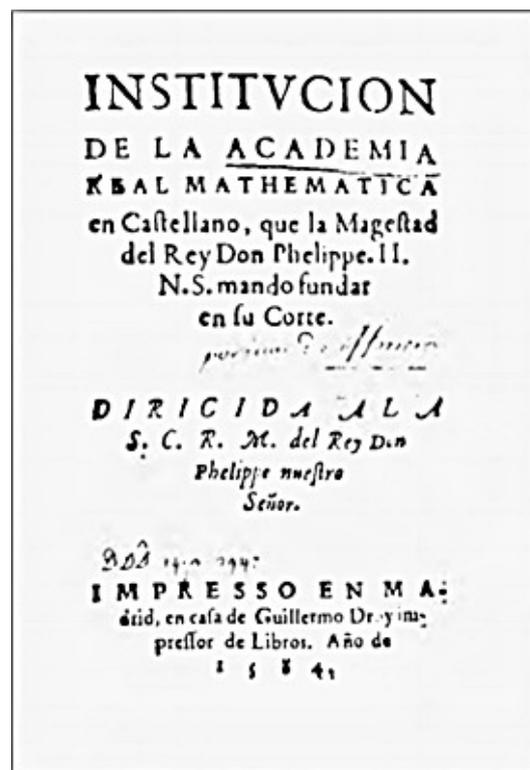


Fig. 4. Juan de Herrera, *Institución de la Academia Real Mathematica*, Madrid, Guillermo Droy, 1584. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca.

4). 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 la pintura 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 y cortesanos^[18]; ¿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 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^[19]

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 este libro 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. El estudio de algunos de estos artífices de la geometría 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 este estudio se delimitara, aproximadamente, entre 1585 y 1640. La elección de tales fechas no 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 donde 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 este 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 de Cataluña y Portugal que harían tambalearse los cimientos del *imperium*. 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”^[20]. A pesar de que en 1640, las nuevas observaciones y datos recabados por Galileo gracias al telescopio habían abierto nuevos caminos en la astronomía resquebrajando 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 tradujo en una serie de interesantes descripciones e imágenes presentes en los ambientes cortesanos

que atestiguaban la vigencia y resistencia de una cosmovisión geocéntrica ya torpedeada en su línea de flotación.

Además, en ese contexto de crisis del año 1640 tuvo lugar otro acontecimiento significativo en el marco específico de este estudio: 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^[21] (fig. 5). La relevancia de este tratado en relación con las cuestiones que se pretenden explorar en este libro reside en varios aspectos. El primero es que esta obra 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

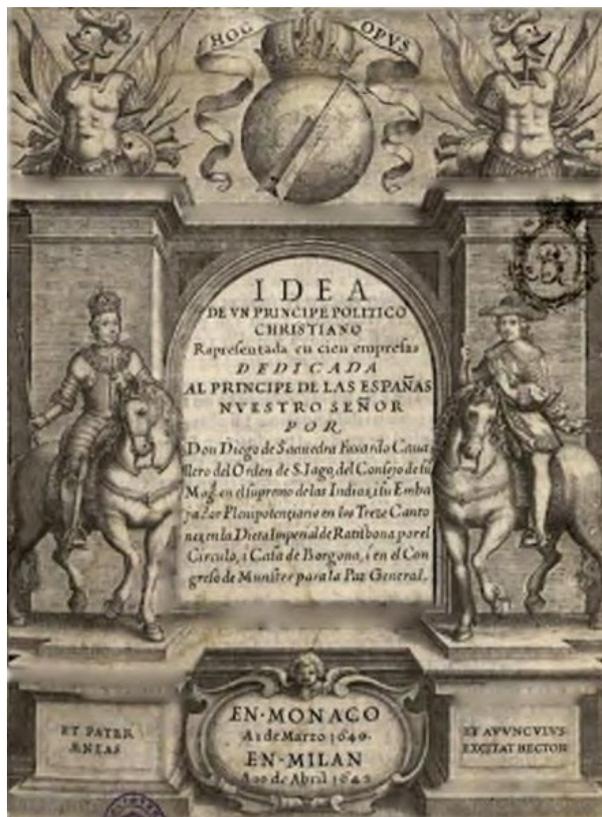


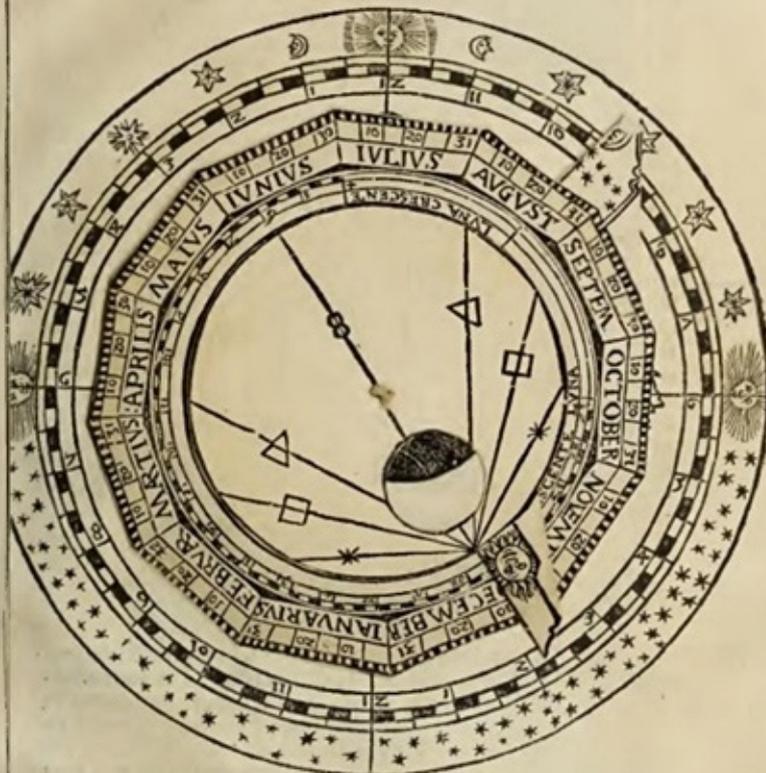
Fig. 5. Diego Saavedra Fajardo, *Idea de un príncipe político christiano* (frontispicio), Milán, 1642.

o, si se prefiere, en sus *Empresas políticas*, Saavedra recoge 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)^[22]. 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 puesto de manifiesto 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.

Con todo, este libro pretende contribuir a alcanzar un mejor conocimiento en torno a las transferencias entre las artes y las ciencias en un ámbito —la corte de los Austrias españoles— escasamente estudiado y 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 este ámbito de estudio (tantas veces “incómodo” para quien trata de analizarlo) o, si se prefiere, en realidades culturales que se antojan escurridizas a la aplicación de encorsetadas taxonomías reside, a nuestro juicio, la riqueza de este libro. Esta característica es causa, al tiempo que efecto, por una parte, de la multiplicidad de fuentes a las que se ha 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.

De este modo, sobre la base de las aportaciones contenidas en los estudios precedentes pertenecientes a los distintos ámbitos disciplinares que necesariamente se dan cita en esta investigación (Historia, Historia del Arte, Historia de la Ciencia, Coleccionismo, Cultura material, etc.), se han analizado una gran cantidad de fuentes primarias —muchas de ellas inéditas hasta la fecha— que han permitido reflexionar y avanzar en el conocimiento sobre las dinámicas y transferencias entre artes y ciencias, en un periodo y en un ámbito escasamente explorado hasta la fecha. Así, se ha podido demostrar cómo, efectivamente, la corte de los Austrias constituyó un escenario fundamental en torno al cual gravitaron los principales ingenios de la época. Además, gracias a este estudio ha sido posible reconsiderar el papel y la importancia de algunos “príncipes” y “artífices” al servicio de la corte española, cuyo ingenio en el cultivo y promoción de artes y ciencias trascendió las fronteras de los reinos hispánicos, ocupando un lugar de primer orden en el contexto europeo de la época.

Las horas del Dia.



Las horas de Noche.

Pedro Apiano, *Libro de la Cosmographia*, Amberes, 1548.

PRIMERA PARTE

EL IMPERIO DE LA MEDIDA

“QUAE SINT, QUAE FUERINT, QUAE MOX VENTURA TRAHANTUR”: LA MEDIDA DEL TIEMPO EN LA CORTE

Desde la publicación del *Libro Aureo de Marco Aurelio con el Relox de Príncipes*^[23] (1529) de fray Antonio de Guevara^[24] la palabra “relox” tomaría una fuerte connotación moral y este instrumento de medida quedaría indisolublemente ligado en el imaginario colectivo de la época a la ordenación del tiempo y de la vida cortesana.

En el prólogo de dicha obra, Guevara expone cuál era la finalidad del libro: conducir al emperador Carlos V a comportarse como un verdadero príncipe cristiano al frente de la República. Tras ello, explica cuáles fueron las cinco cosas unánimemente aceptadas en la antigüedad, a saber, la vida en comunidad, el alfabeto, las leyes, los barberos y los relojes. Sobre estos últimos instrumentos, Guevara subraya el prolongado periodo durante el cual los romanos carecieron de relojes (595 años) y las tipologías de relojes de la antigüedad: el reloj de horas, que inventó un discípulo del filósofo Tales; el reloj de sol, cuya invención atribuye a Anaximénides de Mileto, discípulo de Anaximandro y el reloj de agua, ideado por Scipión Nasica. Guevara realiza esta referencia a los relojes de la antigüedad haciendo hincapié en que “de todas las antigüedades que se truxeron a Roma ninguna a los romanos les fue tan grata como fueron los relojes”^[25] puesto que dichos instrumentos iban a permitir medir con precisión el tiempo y ordenar la vida. Esta línea argumental permite al autor, amparándose en el criterio de autoridad que

confiere la referencia a la antigüedad clásica y a autores como Plinio El Viejo, enlazar y legitimar la propia elección del título de su obra:

La ocasión de contar estas cinco antigüedades en este preámbulo no ha sino por dar cuenta que fue mi fin llamar *Relox de príncipes* a este mi libro, porque siendo como es la denominación del libro tan nueva, razón sería que la doctrina fuesse muy estimada. No quiera Dios que ose yo dezir que han estado en España tanto tiempo sin relojes de doctrina quanto estuvieron en Roma sin relojes de sol y de agua, porque en España siempre uvo varones muy doctos en la sciencia y hombres muy estremados para la guerra. [...] Este *Relox de príncipes* no es de arena, ni es de sol, ni es de horas, ni es de agua, sino es reloj de vida, porque los otros relojes sirven para saber qué hora es de noche y qué hora es de día, mas éste nos enseña cómo nos hemos de ocupar cada hora y cómo hemos de ordenar la vida^[26].

De este modo, el fraile franciscano señala en primer lugar lo novedoso del título elegido para su libro. Pero además de reivindicar su primacía en la aplicación del término “reloj” a una obra de carácter moral, el propio concepto de “reloj” en el periodo en que fue publicado el tratado de Guevara llevaría implícitas una serie de connotaciones vinculadas a la “novedad”, a los avances de carácter científico-técnico que desbordaban la cuestión estrictamente pedagógica. Tras el descubrimiento de América, los parámetros y el mundo hasta entonces conocido habían adoptado una nueva dimensión: el dominio geográfico ya no era únicamente el Mediterráneo, sino que ahora entraban asimismo en juego el Atlántico y los dominios intercontinentales. Esta nueva escala geográfica y temporal que se impondrá a lo largo del Quinientos, llevará aparejado un desarrollo de carácter técnico con el fin de crear instrumentos más precisos que permitan medir los nuevos tiempos. Y el emblema de la importancia adquirida por esta nueva dimensión temporal será el reloj.

Así, la consideración del tiempo y su medida fue piedra angular en la teoría sobre educación de príncipes en el ámbito cortesano de los siglos XVI y XVII^[27]. Además, la reflexión en torno al tiempo llevaría siempre aparejada la imagen, ya fuera literaria o gráfica, de un reloj constituyendo un lugar común en los tratados de educación de príncipes. En relación con los objetivos de este estudio es importante señalar dos aspectos en esta reflexión teórica. Por una parte, la asociación que se produce en la literatura pedagógica entre el reloj y la medida (entendida como virtud). Por otra parte, la metáfora que se establece en torno al reloj en cuanto complejo mecanismo cuya adecuada correspondencia de engranajes se identifica con el correcto funcionamiento del Estado en cuyo vértice se sitúa el príncipe.

En cuanto al primer aspecto, en la teoría política la presencia del reloj fue asociada a la cuestión de cómo debía repartir y pasar el tiempo un príncipe.

De este modo, los presupuestos teóricos expuestos por Guevara en época del emperador Carlos V, a tenor de los cuales su libro era concebido en cuanto “reloj de vida” para enseñar al príncipe en qué debía ocupar cada hora, fueron recogidos en la literatura pedagógica publicada en fecha posterior, convirtiéndose en un lugar común. En este sentido, resulta muy ilustrativa la obra de Jerónimo Fernández de Otero *El Maestro del Príncipe*^[28] (1633). Este autor dedica el segundo libro de su tratado a exponer, en el primer capítulo, cuáles eran las enseñanzas que debía recibir el príncipe y, en el segundo, explica cómo había de repartir el tiempo el maestro para que el príncipe lo aprovechara debidamente. Sobre esta última cuestión Fernández de Otero comenta: “[*el maestro*] deue poner particular estudio en que el Principe desde sus primeros años se sujete al tiempo, y a su natural disposición, sin rendir al sueño la mayor parte del, pues es la puerta por donde el enemigo entra á sembrar la cizaña en sus estados [...]”^[29]. El autor continúa su argumentación subrayando la importancia de que el príncipe sepa cuáles son las ocupaciones en las que ha de pasar el día y cuáles durante la noche, repartíéndolas en las cosas más importantes, de modo que:

El leuantarse de mañana, y habituarle a esto desde sus primeros años (acostándose a hora, que no le hagan falta las necesarias del sueño) es tan importa[n]te, que me admiro mucho de que esté tan introduzido lo contrario entre personas entendidas, y estalo tanto, que ya es vno de los puntos mas considerables de la grandeza, leuantarse á Medio dia los que tienen, y aun los que la imitan, y procuran mostrar q[ue] la tienen; y yo la llamo corruptela y abuso, y no costumbre pues para serlo, auia de ser razonable: y no lo es, según las reglas de medicina [...]”^[30].

Como ya apuntara Guevara y recogerían otros autores en fecha posterior, el príncipe debería siempre hacer una adecuada estimación del tiempo y de sus ocupaciones, siendo la ociosidad el mayor de sus enemigos. De este modo, la vida del príncipe, tanto en un sentido moral como en un sentido físico, se fundamentaba en la precisa medida del tiempo. Por un lado, las Sagradas Escrituras y las vidas de los Santos proporcionaban un sinfín de *exemplum virtutis* sobre la importancia de la estimación del tiempo y los daños que ocasionaba la ociosidad. Por otra parte, la consideración del tiempo como algo “precioso” en un sentido moral y espiritual, se veía complementada y reforzada por las “reglas de la medicina” con el fin de garantizar la buena salud y larga vida del príncipe. Siguiendo a Fernández de Otero, quien a su vez refiere a autores clásicos en esta materia como Hipócrates o Macrobio, así como a su contemporáneo el “doctísimo Mercado”^[31], el príncipe debía levantarse dos horas después del amanecer (que en invierno era a las ocho y,

en verano, a las seis de la mañana). Desde esa hora, su maestro debía comenzar “a repartir las que quedan del día y noche, aplicando a cada vna la ocupación que viere que conuiene para la buena Educación de su Discipulo”^[32].

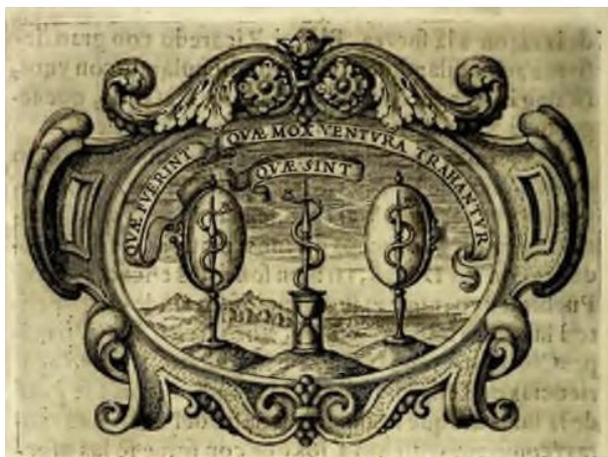


Fig. 6. Empresa 28. “Quae sint, quae fuerint, quae mox ventura trahantur”, en Diego Saavedra Fajardo, *Idea de un príncipe político christiano*, Milán, 1642.

Esta misma concepción de la medida del tiempo en cuanto que virtud aparece recogida en otro género de obras que gozaría de gran difusión en la época: los libros de empresas y emblemas morales. En el tratado *Idea de un príncipe político christiano* (1640) de Diego Saavedra Fajardo (publicado por primera vez en 1640, siendo corregido y ampliado por el autor en 1642), la vigesimooctava empresa aparece encabezada por el mote “Quae sint, quae fuerint, quae mox ventura trahantur” (“Lo que es, lo que ha

sido, lo que pronto será”)^[33]. En el centro de la *pictura* de dicha empresa se representa un reloj de arena sobre el que se asienta un cetro al que se enrosca una serpiente coronada, el cual se refleja en dos espejos situados a derecha e izquierda en sendos montículos (fig. 6).

La glosa que acompaña al emblema comienza afirmando que: “Es la prudencia regla y medida de las virtudes” y, más adelante, especifica que dicha virtud consta de tres partes fundamentales: la memoria de lo pasado, la inteligencia de lo presente y la providencia de lo futuro. De este modo, como expone el propio autor: “Todos estos tiempos significa esta empresa en la serpiente, símbolo de la prudencia, revuelta al ceptro sobre el reloj de arena, que es el tiempo presente, que corre, mirándose en los dos espejos del tiempo pasado y del futuro”^[34]. De ahí se extrae la conclusión de que el tiempo es gran maestro de príncipes y que, una vez que el joven príncipe conozca bien el pasado y el presente, conocerá también el futuro. Esta necesidad de considerar el pasado, el presente y el futuro para gobernar con prudencia constituye un *topos* de larga fortuna no solo en la emblemática, sino en términos más generales, en los tratados de educación de príncipes que vieron la luz durante los siglos XVI y XVII. Así, la tríada prudencia-medida-tiempo

debía regir el comportamiento de un príncipe, lo que tuvo su reflejo, como se verá más adelante, en diversas manifestaciones del ámbito cortesano.

Pero además de esta identificación entre el reloj y la medida como virtud, en la cultura cortesana de la época, a estos instrumentos de medición se asociaron otros valores relacionados con el buen gobierno de los estados, estableciéndose analogías con sus características y con los ingeniosos engranajes mecánicos que regían estos artefactos. En este sentido, Guevara en su *Relox de príncipes* ya había planteado dicho símil: en el capítulo XL del Libro primero^[35] en una carta que Marco Aurelio dirige a su amigo Pulión, el emperador no se sorprende de la vanidad imperante en Roma puesto que “la vida del emperador virtuoso no es sino un reloj que concierta o desconcierta al pueblo”^[36]. Es decir, si en el obrar del emperador imperaba el desconcierto, la República a cuyo frente estaba como la manecilla de un reloj, encaminaría sus pasos en esa misma dirección.

Por su parte, Saavedra Fajardo recoge ideas de naturaleza análoga: la empresa 57 ilustra a la perfección esta metáfora consistente en la identificación del buen gobierno con el mecanismo de un reloj (fig. 7). Bajo una filacteria en la que puede leerse el mote “Vni Reddatur” (“Sea reducido a uno solo”)^[37] aparece representado un reloj mecánico de mesa en cuya parte frontal se puede observar la parte “visible” del instrumento, esto es, las manecillas que señalan las horas sobre la esfera. En el lado izquierdo del reloj, se advierte a través del cristal que cierra su caja, la parte “invisible” del instrumento, es decir, los complejos mecanismos internos que permiten su funcionamiento. La glosa que acompaña a este emblema reza del modo siguiente: “Obran en el reloj las ruedas con tan mudo y oculto silencio, que ni se ven ni se oyen. Y aunque dellas pende todo el artificio, no le atribuyen a sí, antes consultan a la mano su movimiento, y ella sola distingue y señala las horas, mostrándose al pueblo autora de sus puntos”^[38]. Es decir, la empresa alude al concierto y a la correspondencia que debía existir entre los Consejos y ministros y el príncipe. Los primeros, se identificarían con las ruedas o engranajes internos del reloj



Fig. 7. Empresa 57. “Vni Reddatur”, en Diego Saavedra Fajardo, *Idea de un príncipe político christiano*, Milán, 1642.

o, dicho en otras palabras, la parte “invisible” que permite el funcionamiento de un complejo mecanismo. Por su parte, la figura del príncipe se asociaría con la manilla que muestra las horas y marca los tiempos, parte visible del artificio, a quien corresponde en última instancia la toma de resoluciones y ser cabeza suma de las cosas al príncipe”^[39].



Estas ideas de naturaleza político-moral tuvieron su reflejo en las artes, tanto en el ámbito de la cultura visual y de la retratística cortesana, como incluso en la propia arquitectura y distribución espacial de los palacios. De Tiziano a Velázquez, son numerosos los testimonios pictóricos que dan cuenta de la relevancia de los valores y virtudes del príncipe que se concretan en la representación de un reloj o en las que a través de la alegoría se refiere a la importancia de la dimensión temporal en el ejercicio del gobierno^[40]. Un ejemplo paradigmático donde quedan reflejadas estas ideas procedentes de la teoría política de la época es la *Alegoría de la educación de Felipe*

III (ca. 1590) de Justus Tiel (fig. 8). En ella, aparece representado el príncipe Felipe a la edad de 12 años como feza la inscripción situada en el ángulo inferior izquierdo del cuadro^[41]. El heredero, situado en la parte central del lienzo, de pie, viste una valiosa armadura que reproduce muy fielmente la que el duque de Terranova —por aquel entonces gobernador de Milán— regaló al príncipe y cuya ejecución se atribuye al armero lombardo Lucio Marliani, hoy conservada en la Real Armería de Madrid^[42]. Tras el príncipe, se sitúa la figura de un anciano barbado, el Tiempo, quien porta sobre su cabeza un reloj de arena. Con su mano izquierda, el Tiempo aparta del príncipe a Cupido —un amorcillo con los ojos tapados que encarna el Vicio— mientras que con el brazo derecho rodea y pone en primer plano junto al heredero la imagen alegórica de la Virtud. A pesar de que uno de los atributos más destacados que caracterizan a esta última figura femenina es la balanza de la Justicia, este

personaje ha sido interpretado como una representación sincrética de las cuatro virtudes cardinales pues además sostiene en sus manos el caduceo de la Prudencia, la espada de la Fortaleza y el freno del caballo que alude a la Templanza^[43]. Por lo tanto, uno de los rasgos más sobresalientes de este retrato estriba en la utilización de un lenguaje predominantemente alegórico, que lo convierte en excepcional en el contexto del retrato cortesano español en época de los Austrias, caracterizado por la escasa presencia de elementos alegóricos. Así, frente a esta tendencia general del retrato español parco en referencias simbólicas, en el cuadro de Tiel la alegoría constituye uno de los rasgos definitorios de esta pintura, que ha sido interpretada como una derivación del tema clásico *Hércules entre el vicio y la virtud*^[44].

Por otra parte, en la interpretación de esta obra la historiografía ha señalado la estrecha relación existente entre el asunto representado y uno de los tópicos de la teoría política de la Edad Moderna: la relación entre el ejercicio del poder y la administración de la justicia. En concreto, se ha referido a la obra de Gregorio López Madera, *Excelencias de la monarquía y reino de España* (1592), que vio la luz en fecha cercana a la ejecución del lienzo y en la que su autor señalaba que el principal oficio de los reyes consistía, precisamente, en administrar justicia^[45]. Lo cierto es que son abundantes las referencias al papel de los monarcas en la administración de justicia en la tratadística de la época y la utilización de ese marco ideológico hacía que su significado fuera fácilmente inteligible, aunque se desconoce la función primaria a la que se destinaría la pintura en origen.

Sin embargo, pese a esta claridad semántica, interesa señalar algunos aspectos y matices de la obra que permiten enlazar con los postulados teóricos con los que se abría el capítulo y que insistían en la asociación de la virtud a la medida del tiempo en el ejercicio del poder. En este sentido, una de las primeras obras que recogieron estas ideas, como se ha señalado, fue el *Relox de Príncipes* (1529) de fray Antonio de Guevara. Por un lado, la dimensión temporal quedaba claramente reflejada en el propio título del tratado, cuyas enseñanzas habrían de servir al príncipe como un “relox de vida” destacando la importancia de ordenar los tiempos de la existencia del monarca, dejando de lado la ociosidad que conducía al vicio y al mal gobierno. Pero además de la referencia explícita al tiempo en el propio título del libro, la presencia de esta cuestión será una constante a lo largo de toda la obra de Guevara^[46]. En este sentido, las palabras con las que da comienzo el libro dan cuenta de la relevancia concedida al tiempo en la cultura cortesana de la época. No en vano, el argumento de la obra se inicia con la declaración de intenciones del

autor que se concreta, precisamente, en ofrecer la definición del tiempo que, según Guevara, habría sido proporcionada por el matemático de la antigüedad Arquímedes:

Archiménides, aquel muy famoso filósofo al qual Marco Marcello por su sciencia le otorgó la vida [...], preguntado qué cosa era tiempo, respondió: “El tiempo es un inventor de todas las cosas nuevas y un cierto registro de las cosas antiguas”. Y dixo más: “El tiempo es el que vee principiarse, y medirse, y acabarse todas las cosas, y al fin el tiempo es el que a todas las cosas da fin”. No podemos negar a este filósofo ser muy verdadera la definición que nos dio del tiempo, porque si los tiempos supiesen hablar, de muchas cosas que tenemos dubda, ellos nos las dirían como testigos de vista. Dado caso que todo se acaba, todo perece, sola una cosa ni perece ni se acaba, y ésta es la verdad [...]^[47].

El interés de este pasaje radica no solo en su contenido, sino en el lugar privilegiado que ocupa en el marco y estructura de la obra guevariana: nada más comenzar su argumentación, al empezar el primer capítulo “en el cual el auctor declara su intento, y de la manera que tiene de proceder en el libro”^[48]. Por lo tanto, de ello se desprende la importancia concedida al tiempo y su medida en la educación política del príncipe y la asociación de esta cuestión a la verdad y, por extensión, a la virtud. Pero, además, la cita de un filósofo clásico como Arquímedes permite a Guevara introducir la comparación entre los primeros filósofos de la antigüedad y los de épocas posteriores. Así, fueron aquellos primeros sabios quienes comenzaron a especular sobre los astros del cielo, siendo muy estimados en su época. Sin embargo, el devenir del tiempo sería el que revelaría la verdad: su ignorancia. Guevara no se extenderá en demasía en reproches a aquellos primeros filósofos puesto que “La ignorancia de los antiguos no fue sino una guía para acertar nosotros, y porque ellos erraron entonces cúponos la suerte de acertar nosotros después”^[49].

Sin embargo, a pesar de que los antiguos abrieron caminos hacia la verdad, Guevara afirma que el vicio y la ociosidad que imperaban entre sus coetáneos eran la causa de que las sendas trazadas por los antiguos se hubieran convertido en “prados cerrados”. Así, siguiendo a Aulio Gelio, el franciscano concluye que la verdad es hija del tiempo y que, por tanto, en un tiempo presente en el que ya está todo visto, descubierto, escrito, leído y sabido, poco falta por conocer de lo bueno y los hombres se encaminan “por saber más de lo que es menester de lo malo”. De este modo, a los conceptos de tiempo y verdad, queda asociada la consideración moral en torno a los mismos y su derivación en la corrupción de las costumbres, del saber. Los hombres de la época emplean su tiempo en el engaño, en lugar de destinar los conocimientos de los que disponen a ser más honestos y sabios. Esta

consideración moral queda ratificada en la afirmación que cierra todo el pasaje, donde se expresa de manera elocuente la importancia que revestía la consideración del tiempo en la educación y en el ejercicio del gobierno de un príncipe cristiano, pues “si el demonio pudiese como pueden los hombres dormir, seguramente se podía echar a dormir, porque si él vela para engañarnos, nosotros nos desvelamos para perdernos”^[50].

Con todo, parece claro que a lo largo del siglo XVI la consideración del tiempo en toda su dimensión y acepciones constituyó un aspecto de gran importancia en el ejercicio del gobierno, asociándolo a la virtud, a la verdad y a la sabiduría. Pero además, es preciso notar que la reflexión teórica en torno a esta cuestión no se veía únicamente circunscrita al ámbito de la literatura política y moral, ni a la emblemática, géneros a los que se ha venido haciendo referencia hasta el momento. Además, el tiempo fue objeto de atención desde múltiples y muy variados ámbitos disciplinares. Un buen ejemplo de ello se encuentra en la obra del cosmógrafo, matemático y Piloto Mayor del Rey, Rodrigo Zamorano. En su libro titulado *Cronología y repertorio de la razón de los tiempos* (1585) publicado en Sevilla en fecha cercana a la ejecución de la *Alegoría de la educación de Felipe III*, el cosmógrafo dedica el primer libro del tratado a la reflexión en torno al mundo y sus partes, y a las propiedades naturales de los cielos y elementos. Y, no parece casual, que la obra dé comienzo con un capítulo que lleve por título “Del Tiempo”, donde tras reproducir y considerar las definiciones que aportaron los más eminentes filósofos de la antigüedad como Platón, Aristóteles o Pitágoras, entre otros, subraya que la cuestión de la “esencia del Tiempo sea cosa tan dificultosa” y, a continuación, señala las tres partes que “en su duración y corriente se pueden considerar: una es lo que pasó, otra lo que vendrá, y la última lo que tenemos presente”^[51]. De este modo, queda patente, una vez más, esa triple dimensión del tiempo a la que se viene haciendo referencia en una obra de género distinto, redactada por un cosmógrafo, cuyo cometido estribaba precisamente en medir tiempos y distancias. Sin embargo, lo que resulta más interesante en relación con la interpretación del cuadro de Justus Tiel es que, tras señalar la dificultad existente en la formulación de una definición del tiempo y de referir a sus partes, el cosmógrafo ofrece un “retrato” o “imagen” del tiempo, comentando cómo este fue representado en la antigüedad:

Pintaron los antiguos Poetas al Tiempo un viejo anciano que tenía alas, y una hoz, o guadaña en la mano; significando por las alas la presteza y velocidad, con que huye y passa; y por la vejez, ser este el que mas dura de todas las cosas, que se acaban, porque comentó con el mundo, y no fenecerá hasta que

el mundo se acabe: por la hoz significaban ser el tiempo el que consume y acaba las cosas de este mundo; las cuales todas tienen su tiempo, con que comienzan, duran y acaban.^[52]

Esta “definición visual” que ofrece Zamorano puede que fuera motivada, precisamente, por lo intrincado de establecer una definición del concepto “tiempo” y, ante ello, para ilustrarlo, el autor apela al sentido de la vista y a una imagen plástica que debía ser suficientemente conocida en la época. Prueba de la vigencia que tuvo esta codificación plástica de la imagen del Tiempo durante la Edad Moderna en España, la encontramos en uno de los tratados que sería piedra de toque en la reflexión teórica sobre la liberalidad de la pintura durante el Barroco: los *Diálogos de la pintura* (1633) de Vicente Carducho^[53]. En el registro inferior de la estampa que precede al



Diálogo tercero, presidida por la inscripción “Ad magna praemia per magnos perveniunt labores”, se representa al Tiempo dotado de idénticos atributos a los asociados por Zamorano, acompañado de la Muerte, devastando a una multitud, sobre la que emergen triunfantes tres figuras que encarnan otras tantas virtudes^[54] (fig. 9). De este modo, este tipo de recursos asociativos o transferencias entre ciencia (en este caso, la cosmografía) y arte (con la referencia a modelos visuales), junto con el papel primordial otorgado a la vista en ambas disciplinas como el principal de los sentidos para aproximarse, conocer y ordenar el mundo sensible, será un aspecto que subyacerá y tendrá amplio calado a lo largo del periodo aquí estudiado.

Retomando la cuestión que se venía considerando, esto es, el retrato alegórico de Felipe III junto al Tiempo y la Virtud, vale la pena detenerse a analizar en qué medida la descripción y atributos que Zamorano señala como inherentes al Tiempo son coincidentes o no con la representación que de él realiza Justus Tiel. En primer lugar, es interesante señalar que la imagen ofrecida por el cosmógrafo resulta plenamente concordante con los atributos

vinculados al Tiempo (o Saturno) que aparecen recogidos en *Le imagini de gli Dei de gli antichi* (1556) de Vincenzo Cartari^[55], una de las obras que, sin duda, en mayor medida debió contribuir a codificar esta imagen de la divinidad, dada la enorme difusión y fortuna de la que gozó durante los siglos XVI y XVII^[56] y que, gracias a las estampas que ilustraban las sucesivas reediciones de la obra, sería una “opera vtilissima à Historici, Poeti, Pittori, Scultori & professori di belle lettere”^[57]. Cartari señala asimismo como principales atributos del Tiempo las alas y la guadaña, y lo describe como un viejo vestido andrajosamente, pues ello reflejaba que existió desde el comienzo del mundo, cuando el caos produjo la separación de los elementos que daría lugar al movimiento del cielo, a raíz del cual los hombres empezarían a medir el tiempo^[58] (fig. 10).



Fig. 10. Anónimo, *Imagine di Saturno ò del Tempo diuoratore de Suoi figliuoli, cioè del tutto* (detalle). Anónimo flamenco, siglo XVII. Situado en una zona secundaria y de un modo vagamente perceptible en el oscuro fondo del lienzo. Sin embargo, llama la atención que la representación del Tiempo en el cuadro carece de uno de sus atributos principales que caracterizaban su representación pictórica según Cartari y Zamorano: la hoz, que aludiría a su cualidad de consumir y acabar o dar fin a las cosas del mundo. Cabe preguntarse, entonces, la causa de esta

Por otra parte, al comparar sendos retratos literarios del Tiempo —ofrecidos por Cartari y Zamorano— ninguno de ellos parece ajustarse plenamente a la imagen que de él se presenta en el cuadro del pintor flamenco. El principal rasgo coincidente y que se advierte a simple vista en el lienzo de Tiel es la caracterización de este personaje como un anciano, pues esa vejez simbolizaría “ser este el que mas dura de todas las cosas, que se acaban, porque comenzó con el mundo, y no fenecerá hasta que el mundo se acabe [...]”^[59]. Además, también se encuentran representadas en la composición las alas —que darían cuenta de la velocidad del paso del tiempo— a pesar de que el

omisión que, a todas luces, no parece ser casual si se tiene en cuenta que la representación del Tiempo o Cronos como un viejo barbado, con alas y portando una guadaña en sus manos constituiría un lugar común en la cultura visual de la época en las distintas cortes y centros de poder europeos.

A su vez, también es digno de consideración que la representación del Tiempo era susceptible de ser interpretada dando lugar a distintas soluciones formales dirigidas a transmitir un mensaje concreto, como sucede, por ejemplo, en el fresco de Angelo Michele Colonna y Agostino Mitelli que ocupa el techo de la *Sala delle Udienze pubbliche* del Palazzo Pitti de Florencia, donde se representa *Il Tempo che fa trionfare la Verità sostenuta dal Merito e scaccia la Bugia* (ca. 1637-1638)^[60]. En este fresco, la figura del Tiempo aparece personificada por un viejo que porta en su mano izquierda un reloj de arena y, sobre su cabeza, una corona de flores y espigas que aluden al sucederse de las estaciones del año. Bajo sus pies, se representa el *ouroboros* o símbolo de la eternidad, un círculo formado por una serpiente que se muerde la cola en alusión a la naturaleza cíclica de los tiempos, que se suceden una y otra vez tras haber alcanzado su fin^[61]. Se trata de una representación donde el Tiempo encumbra y corona a la verdad y, tal vez por tratarse de una concepción más amable de esta figura mitológica, no parece advertirse en el fresco la presencia de la hoz que, como comentaba Zamorano, hacía referencia a las cualidades destructivas del Tiempo.

Por tanto, puede que en una interpretación más “amable” de la naturaleza del Tiempo, en cuanto “revelador” o “despertador” de la verdad o virtud, tenga sentido situar el retrato también carente de guadaña que Justus Tiel hace de él. La propia actitud del personaje que, desde un oscuro segundo plano, sobresale y parece acompañar y acercar la virtuosa figura femenina al príncipe Felipe III (como si de una verdad revelada se tratase) podría remitir, nuevamente, a esa acepción ya referida del tiempo que descubre la verdad y por ende, la sabiduría. El propio Guevara ya había establecido en su obra una clara correlación entre el tiempo, la verdad y la virtud. De un modo análogo, Vincenzo Cartari, además de describir la imagen del Tiempo y sus atributos, recoge un pasaje relativo a las *Saturnalia* o sacrificios en honor a Saturno en el cual explica por qué los antiguos adornaban y acompañaban estos ritos de velas encendidas: “la qual cosa dechiarando Macrobio dice, che era, perche soto il reggimento di Saturno gli huomini da vna incolta vita, & piena di tenebre, passarono alla lucida & bella scientia delle buone arti”^[62]. De este modo, por medio de la intercesión del Tiempo, aquellos hombres que llevaban una vida inculta y llena de tinieblas, lograban alcanzar la luz de la sabiduría y

la verdad. Por su parte, Zamorano, en el primer capítulo dedicado al tiempo, expresa estas ideas de un modo similar:

Los hombres sabios y los que se exercitan en cosas de virtud, tienen al tiempo por una de las cosas mas preciosas del mundo; y assi dixeron que no avia mayor perdida, que la del tiempo. El tiempo es el que da el premio de todo lo bueno, y el castigo de todo lo malo: y es en el mundo el mayor averiguador de las verdades. El inventa, halla y descubre las cosas, y las saca a la luz [...] [63].

Sirvan todas estas consideraciones para esbozar un “retrato” del contexto cultural y de la concepción y persistencia del tiempo en sus distintas dimensiones y acepciones que habrían de estar tan presentes en la corte española del último tercio del Quinientos. A su vez, de esta reflexión en torno al Tiempo han quedado patentes las transferencias o, si se prefiere, los nexos de unión que existieron entre las ciencias y las artes en la época, pues desde ambos ámbitos se apelaba a unos mismos modelos visuales que formaban parte de un sustrato cultural común del que germinaron tratados como los de Zamorano o Carducho.

Unas ideas a las que el propio Felipe II no debió permanecer ajeno, sino más bien al contrario, dio muestras de una fuerte conciencia de la significación del tiempo en el ejercicio del poder que debió tratar de transmitir a su heredero, retratado por Justus Tiel. Como ha señalado F. Bouza, esta marcada y significativa conciencia del tiempo del monarca prudente quedó reflejada tanto en las cartas escritas de su puño y letra, como en las anotaciones marginales que realizaba en las misivas que recibía [64]. De un lado, en ellas, el rey declaraba andar “alcanzado de tiempo”, dando cuenta así de su empleo en las numerosas ocupaciones que implicaba su calidad de monarca [65]. En otras anotaciones autógrafas, quedaba patente otra concepción del tiempo que trascendía el desempeño de los quehaceres regios y su mero sucederse durante las horas y la jornada. Se trataba de una dimensión del tiempo diacrónica, pues el monarca era consciente de que el presente en que vivía habría de convertirse en pasado y que sería sometido al juicio de las futuras generaciones. De ahí que, como afirma F. Bouza, en las numerosas empresas que Felipe II promovió en vida subyacería una voluntad de “determinar bien cómo iba a ser recordado” [66]. Esta idea programática de un tiempo presente, que se mira en el pasado y en el futuro parece remitir al mote que encabezaba la empresa 28 de Saavedra Fajardo: “Quae sint, quae fuerint, quae mox ventura trahantur” y donde la serpiente enroscada en el cetro sobre un reloj de arena, símbolo de la Prudencia, se mira en los espejos del pasado y del futuro situados a ambos lados (fig. 6). Aunque la *Idea de un*

príncipe político christiano (1640) de Saavedra Fajardo no vio la luz hasta algo más de cuarenta años después de la muerte de Felipe II, esa necesidad de considerar pasado, presente y futuro para obrar con prudencia ya contaba con una amplia tradición en el campo de la emblemática, siendo las obras de Alciato y Piero Valeriano las que mayor influencia ejercerían en la difusión de estas ideas^[67].

Pero además, en el caso particular de la educación y del programa pedagógico diseñado para su heredero, Felipe III, existen distintas fuentes que dan cuenta de la especial relevancia concedida por Felipe II a la dimensión temporal en la educación de su hijo. Gil González Dávila, en el Libro Primero de su *Historia de la Vida, y Hechos del Rey D. Felipe III* (publicado postumamente en 1771), narra el proceso de selección del mejor y más ejemplar maestro para el príncipe, que culminaría con el nombramiento de García de Loaysa en 1585^[68]. Tras la elección del canónigo toledano como maestro, González Dávila recoge cómo “para que diese el fruto, que se esperaba de tan gran cuidado, le dio un papel, que le presentó un Ministro el año de 81, para educar al Príncipe como el Padre deseaba”^[69]. Dicho “papel” o memorial que el cronista reproduce íntegramente en su obra, presentaba un total de XLV disposiciones en torno a distintos aspectos que Felipe II consideraba relevantes en la educación de su heredero. En términos generales, en el programa pedagógico del príncipe dominaba la idea de enderezar los pasos del heredero hacia la virtud y el cuidado que, tanto el maestro, como el ayo y otras personas a quien dicha tarea fuera encargada, debían poner en alejarle del vicio y en poner freno a sus pasiones^[70]. Además, los aspectos tocantes a la justicia cobraban asimismo relevancia en varias de las disposiciones del memorial. Por último, la edad y “los tiempos del príncipe” habrían de marcar el comienzo de su instrucción en determinadas disciplinas: así, por ejemplo, “quando S.A. llegáre á los años de discreción, se introducirá en platicas y entretenimientos de cosas de guerra, que S.M. y sus abuelos tuvieron [...]”^[71].

De este sustrato teórico, de las preocupaciones de Felipe II en torno al tiempo y “los tiempos”, no parece extraño que germinaran retratos como el de la *Alegoría de la educación del príncipe Felipe III* de Justus Tiel, donde el Tiempo juega un papel central apartando al joven heredero del vicio y la ociosidad y conduciéndole hacia la verdad y la justicia. Por lo tanto, aunque la marcada presencia del elemento alegórico en este cuadro tiene un carácter excepcional y le confiere la categoría de *unicum* en el ámbito de las convenciones formales de la retratística de corte en la España de finales del

siglo XVI, su contextualización en el panorama cultural que se vivía en la corte filipina y su concepción moral en torno al tiempo (en su versión más “amable”, carente de guadaña) y la virtud, parecen situar a esta obra como el correlato visual de estos postulados.

Una última cuestión relativa a la *Alegoría de la educación de Felipe III* permite introducir una nueva referencia temporal, interpretada en clave dinástica y genealógica: la ubicación del lienzo en el marco arquitectónico de un espacio áulico y la relación dialógica que este establecía con otras pinturas que colgaban junto a él de las paredes del Alcázar. En concreto, el inventario de los bienes de Felipe II, redactado en los años sucesivos a la muerte del monarca, sitúa el lienzo de Justus Tiel en el Alcázar junto al retrato de *El emperador Carlos V en Mühlberg y Felipe II ofreciendo al cielo al infante don Fernando*^[72] (figs. 8, 11 y 12), ocupando un lugar de gran relevancia simbólica y dinástica: pasado, presente y futuro de la monarquía se verían reflejados, en una relación cuasi-especular, como sucedía en la *pictura* de la empresa vigesimoctava de Saavedra Fajardo.



Fig. 11. Tiziano, *El emperador Carlos V en Mühlberg*, 1548, óleo sobre lienzo, 335 × 283 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P00410).



Fig. 12. Tiziano, *Felipe II ofreciendo al cielo al infante don Fernando*, 1573-1575, óleo sobre lienzo, 335 × 274 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P00431).

Sin embargo, la *Alegoría de la educación de Felipe III* cambiaría de ubicación en el interior del Alcázar en un momento indeterminado de las décadas sucesivas puesto que, cuando el príncipe dejó de ser niño, resultaba lógico emplazar en ese espacio una obra que representara el tiempo o momento presente o, mejor dicho, el legado del ya por aquel entonces difunto Felipe III, que se concretaría en la inserción en el Salón Nuevo de la *Expulsión de los moriscos* de Velázquez junto a *El emperador Carlos V en Mühlberg* y *Felipe II ofreciendo al cielo al infante don Fernando*^[73] De este modo, en el inventario redactado en 1636, el cuadro de Justus Tiel se encontraba ya en otro emplazamiento: la “Pieza en que duerme su magestad en el Cuarto Bajo de Verano”. A pesar de esta nueva ubicación del lienzo de

Tiel, su inserción en esta “pieza” y la relación de pinturas que formaban parte del programa decorativo de la misma, vuelven a introducir una lectura simbólica en clave temporal y dinástica. En dicha sala se situaron el *Acto de devoción de Rodolfo II de Habsburgo* de Rubens y Jan Wildens, quien era considerado como el fundador de la dinastía imperial y, por esta razón, este cuadro aparecía descrito en el inventario como “Principio de la grandeza de la casa de Austria”^[74]. En esa misma estancia colgaban los retratos de Isabel Clara Eugenia y Magdalena Ruiz, la reina Isabel de Valois, la reina María de Inglaterra, la reina Catalina de Portugal, la *Alegoría de la educación de Felipe III*, un retrato de Felipe II, otro de “Phelipe quarto siendo niño, cuerpo entero, armado y con caças blancas, y en lo alto dos ángeles con geroglíficos y en lo bajo de unas gradas un león”, otro retrato del “Príncipe Don Carlos [...] a modo de estudiante”, otro retrato de medio cuerpo arriba de el Señor Phelipe 2.º siendo niño [...], con un lienço en la mano derecha y en la otra un cascauelillo dorado el doble retrato de Tiziano de Carlos V e Isabel de Portugal, de medio cuerpo con las manos sobre un bufete en medio del cual se sitúa un reloj; un retrato del príncipe don Fernando y *La Religión socorrida por España* de Tiziano, entre las pinturas más destacadas que decoraron este espacio. De esta relación de obras se desprende no solo la elevada calidad del conjunto sino, nuevamente, una lectura en clave genealógica y dinástica: desde el “pasado” de la dinastía presidido por el retrato doble del emperador Carlos V y su esposa —acompañados por la emblemática presencia de un reloj—, junto al que se situarían las efigies de sus sucesores, entre los que cobran un peso significativo los retratos de los príncipes y la presencia de *Los Borrachos* de Velázquez; unas obras que no harían sino insistir en las cualidades que debía ostentar un futuro monarca y los vicios de los que debía apartarse como sucede en el lienzo de Tiel, donde el Tiempo aparta a Cupido del joven príncipe.

Pero además de la *Alegoría de la educación de Felipe III* que ha venido siendo hilo conductor de las consideraciones en torno al tiempo en la corte española, ya entrado el siglo XVII contamos con algunos interesantes testimonios visuales que continuarían aludiendo al Tiempo y a las cualidades que se atribuían a este, insistiendo en un mensaje de carácter moral. Se trata de dos series correlativas de tapices dedicadas a la *Historia de la Vida del Hombre* (ca. 1630) (series 58 y 59) que Felipe IV adquirió para el Palacio del Buen Retiro y las series sobre los *Sufrimientos de Cupido* (ca. 1630-1635) (series 60, 61 y 115)^[75]. El común denominador de estos conjuntos de tapices estribaba en que todos ellos constituían una reflexión visual en torno al vicio

y la virtud, de la que salía victoriosa esta última y en la que el Tiempo jugaba un destacado papel. Concretamente, en el séptimo y último paño de las dos series sobre la *Historia de la vida del Hombre* se representaba el tema de *El Tiempo aleja a la Vejez de los placeres*. En ambas escenas de composición muy similar, el Tiempo ocupa una posición central representado como un viejo barbudo y alado, quien alzando una enorme guadaña consigue alejar a las personificaciones del vicio —entre las que se encuentra Cupido— de una pareja de ancianos situada al fondo de la escena. Por tanto, la representación que se dibuja del Tiempo en estos tapices se correspondería con la imagen arquetípica y más difundida de este personaje como la referida por Zamorano o Cartari, en la que se alude a su carácter destructor portando en sus manos una hoz; lo que vendría a subrayar el carácter en cierto modo “excepcional” de la representación del Tiempo que acompaña al príncipe Felipe III, más amable y actuando como revelador de verdades. Pero por otra parte, estos tapices constituyen unos valiosos testimonios visuales que dan cuenta de la pervivencia e interés en torno a los conceptos de virtud y al papel del Tiempo en el marco de un discurso moral ya bien entrado el siglo XVII.

Todo lo expuesto deja patente cómo un concepto tan abstracto como es el tiempo fue objeto de reflexión teórica desde distintos ámbitos disciplinares, jugando un papel fundamental la corte de los Austrias en el periodo que aquí se estudia (ca. 1585-1640) y que se concretó en imágenes de distinta naturaleza. Si bien en este análisis en torno al tiempo y su medida en la corte de los Austrias se ha tomado como hilo conductor la *Alegoría de la educación de Felipe III*, por tratarse de una obra que ofrece múltiples posibilidades y niveles de lectura en relación con esta cuestión y sobre las que la historiografía había hecho escaso hincapié; lo cierto es que el Tiempo y el sucederse de las estaciones adoptó diversas expresiones plásticas que se convirtieron en imágenes recurrentes desde finales del siglo XVI y durante el siglo XVII. Este es el caso de las series pictóricas dedicadas a las cuatro estaciones y a los cuatro elementos. Como explicaba Vincenzo Cartari en su obra, ambos asuntos presentaban una estrecha relación con el Tiempo:

Il tempo è vecchio e mal vestito perche ò sempre e stato, ouero cominciò ad essere insieme con il mondo, cioè quando fatta la separatione del Chaos gli elementi furono distinti, & fu dato principio alla generatione delle cose, cominciando allhora il Cielo ad aggirarsici intorno, dal mouimento del quale cominciarono parimente gli huomini a misurare il tempo^[76].

En este sentido, a finales del siglo XVI en la corte española hubo un interés y un gusto hacia este tipo de imágenes en las que se representaban los cuatro

elementos, generalmente, en estrecha sintonía con la serie dedicada a las cuatro estaciones. Baste recordar que, en 1599, poco después de la muerte de Felipe II, cuando Diego de Cuelbis visita el Alcázar comenta que en el dormitorio del rey se encontraban las *Cuatro Furias* junto con las *Cuatro Estaciones* y los *Cuatro Elementos* que S. Orso considera que debían de ser versiones de las series que Arcimboldo realizó para Maximiliano II en 1569^[77]. Incluso, más allá de los muros de palacio, las series dedicadas a estos temas alusivos al sucederse de los tiempos —las cuatro estaciones o los cuatro elementos— gozaron de gran difusión y aparecerán registradas en los inventarios de las colecciones de la nobleza hasta bien entrado el siglo XVII. Así, en un arco cronológico que recorrería toda la centuria es posible identificar la presencia de series dedicadas a estos asuntos en los inventarios de los cortesanos y miembros de la alta nobleza. Entre las figuras que poseyeron series de esta temática puede destacarse a Juan Manuel de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, cuyo papel como patrono de Velázquez ha sido uno de los aspectos más destacados de su faceta como coleccionista y que poseía asimismo entre sus bienes inventariados en 1628 una serie sobre los cuatro elementos y otra de los cuatro tiempos del año^[78].

Por su parte, un importante coleccionista del segundo cuarto del siglo XVII, Philippe Charles d'Arenberg, duque de Aarschot, además de poseer en su pinacoteca alguna obra importante de Rubens, contaría con una serie dedicada a los cuatro elementos cuyo autor no se especifica en el inventario *postmortem* de sus pinturas elaborado por Antonio de Puga y Juan de la Corte^[79]. Ya hacia finales del siglo XVII, en el inventario de las pinturas pertenecientes a don Gaspar de Haro y Guzmán, marqués del Carpió, redactado en Nápoles entre 1687 y 1688 se asienta una serie de las cuatro estaciones junto a otra de los cuatro elementos de dimensiones análogas, ambas atribuidas a los pinceles de Luca Giordano^[80]. Pero no solo la nobleza de la época se interesó por estos asuntos, sino que asimismo hidalgos, burócratas o figuras que ocuparon cargos al servicio del rey como fueron Sebastián Díaz de Ontiveros o el que fuera Secretario del Despacho real, Jerónimo de Villanueva, contarían en sus colecciones con pinturas dedicadas a esos mismos temas^[81], lo que daría cuenta de la amplia difusión alcanzada por este tipo de series que no hacían sino reflejar a través del lenguaje visual el devenir y sucederse de los tiempos.

Además de esto, el propio espacio arquitectónico, traducía y daba cuenta de ese sucederse los tiempos. En el caso del Alcázar de Madrid, sus distintas estancias tomaban el nombre del periodo del año en el que eran habitadas por

el monarca y su séquito, pues su orientación las hacía más confortables y adecuadas según las épocas del año: la galería del cierzo, situada en el ala norte del edificio, la galería del mediodía en el ala sur o el apartamento bajo de verano. Estos espacios daban cuenta de la dimensión temporal de la que se vio imbuida la arquitectura; una característica que no se dio únicamente en los palacios de la corte hispánica, sino que estaría presente asimismo en otras importantes cortes de la época, como en la de los Médici, cuyo Palazzo Pitti organizaba de un modo análogo sus estancias y apartamentos en función de los tiempos del año.

Con todo, el palacio del príncipe se configuraba como receptáculo de numerosas metáforas que aludían al tiempo, a su devenir, a la importancia del mismo en el ejercicio del gobierno, asociándolo a la virtud y al mirar el presente de manera especular con el pasado que fue y con el futuro de la monarquía que estaba por venir.

PRÍNCIPES DE LA GEOMETRÍA: LA MEDIDA DEL ESPACIO EN LA CORTE

No solo el tiempo asociado a la virtud fue objeto de consideración desde distintos ámbitos disciplinares en la corte española. En estrecha sintonía con esta cuestión, se situó la reflexión teórica en torno a la medida del espacio. Una imagen elocuente en este sentido, donde tiempo y medida se dan la mano y que, a su vez, permite introducir el análisis en torno a la medida del espacio, los instrumentos destinados a tal fin y los artífices encargados de tal menester, es la *pictura* que ilustra el emblema XL de la obra de Juan de Horozco^[82]. Bajo el mote “Moderata durant” (“Lo moderado perdura”) aparece una ilustración protagonizada de un lado, por la personificación de la Medida, una mujer que porta un compás y una regla

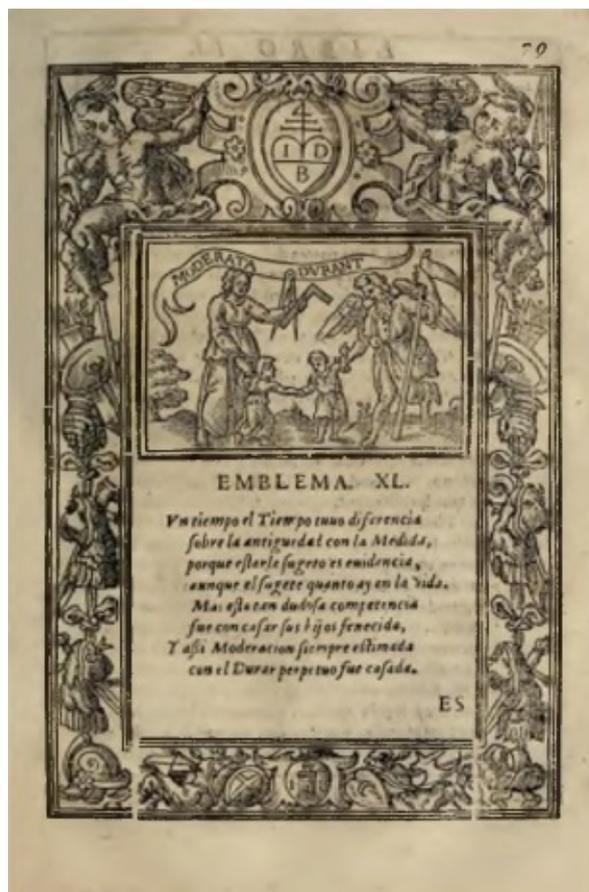


Fig. 13. Emblema XL (Moderata durant) que de Horozco, *Emblemas morales*, Libro II, Zaragoza, 1604.

Fig. 13. Emblema XL (Moderata durant) que de Horozco, *Emblemas morales*, Libro II, Zaragoza, 1604. Al otro lado de la imagen aparece el Padre Tiempo con sus atributos característicos — anciano, con alas y una guadaña—, quien a su vez lleva de la mano a otro niño que alude al durar perpetuo. Ambos niños se dan la mano en señal de unión (fig. 13). Sobre la comunión y la estrecha vinculación existente entre tiempo y medida, se insiste al final de la glosa, que se cierra con las siguientes palabras del autor: “Y assi la deuemos en todo procurar [*la moderación*], para que conformándonos con la medida, se conforme ella con el tiempo, y en los sucesos se vea como la Moderación, hija de la Medida tiene compañía, y es casada con el Durar perpetuo, que es hijo del Tiempo”^[83].



Fig. 14. Emblema XC. “Ultra citraque nequit consistere rectum”, en Sebastián de Covarrubias, *Emblemas* (1610), cuya *pictura* aparece presidida por una filacteria donde se puede leer: “Ultra citraque nequit consistere rectum” (“Más allá o más acá no puede mantenerse la rectitud”).

Bajo este mote se representa una escuadra colocada verticalmente de la que cuelga una plomada marcando el centro exacto del ángulo (fig. 14). El epigrama que la acompaña declara de manera elocuente lo representado en la imagen:

Cuelga del archipéndula, o plomada, / un hilo con su pesa, y sobre el plano / se asienta, y si cayó bien ajustada, / queda alegre el artífice, y ufano. / La virtud es la regla acomodada, / y el cartabón del corazón humano, / pero torciendo a una, o a otra parte, / el vicio reina, y la virtud se parte^[84].

En la glosa que sigue se declara que la virtud se halla en medio de los dos excesos, estableciéndose la metáfora entre el uso de la plomada y la dificultad que entraña determinar ese virtuoso punto intermedio.

Estas imágenes recrean algunos de los instrumentos matemáticos y de medición —compases, reglas, escuadras, niveles, etc.— que se van a analizar en este libro, al tiempo que constituyen metáforas visuales del concepto de medida en la época. El tránsito de la “ciencia teórica” a la “ciencia práctica” tendría lugar, precisamente, a través de la creación y de la utilización de un

En torno a esta imagen, cabe destacar los atributos que la Medida lleva en sus manos —compás y regla— y que, a todas luces, constituyen un *topos* en la representación de dicha personificación y de las disciplinas que fueron afines a esta durante la Edad Moderna: las matemáticas y la geometría, ciencias que estarían en la base de la medición de alturas, distancias y profundidades. Pero además del compás y de la regla, ocasionalmente aparecerán otro tipo de instrumentos matemáticos o variantes de estos, siempre con el fin de representar y aludir al concepto de medida espacial, directamente relacionado con la virtud. Es el caso del nonagésimo emblema de Sebastián

amplio abanico de instrumentos cuya finalidad común era su empleo en la medida del espacio sobre el terreno o bien, una vez realizado el trabajo de campo, ya en el estudio, para trasladar y diseñar sobre el papel las unidades de medida recogidas^[85]. Dado que las distintas disciplinas cuyo cometido sería medir y representar el mundo, se fundamentaron en los principios de la geometría, en consecuencia, los instrumentos que utilizaron tendrían un origen y características comunes.

De este modo, en primer lugar, será preciso delimitar los perfiles profesionales de quienes se encargaron de “medir” el mundo en la corte (matemáticos, cosmógrafos, agrimensores, arquitectos, ingenieros, pintores, etc.). Junto a estos artífices de la geometría, se situarían aquellos “curiosos” y eruditos que asimismo cultivarían tales disciplinas. Pero, además, esta labor de “medir” en la mayor parte de los casos y, en concreto, en los perfiles que aquí se van a abordar, llevaban a cabo dichas tareas siempre en función de las demandas emanadas desde el poder, desde la corte. Por lo tanto, un segundo aspecto a considerar será, precisamente, la relación de estos con el poder. En el estudio de este último aspecto será necesario ponderar la importancia concedida a la medida en la corte de los Austrias desde finales del siglo XVI hasta mediados del siglo XVII, en un periodo en el que las dimensiones del mundo conocido se habían ampliado con los nuevos descubrimientos y se hacía imprescindible medir para representar, conocer y dominar el territorio^[86]. En cuanto a esta última cuestión es preciso notar que la aproximación a la misma se va a efectuar desde una óptica poco explorada en los estudios realizados desde el ámbito de la Historia de la Ciencia propiamente dicha. El hilo conductor del discurso serán, principalmente, las ideas contenidas en la tratadística y la literatura política de la época para, a continuación, analizar las imágenes y metáforas visuales en las que se tradujeron estas ideas y que poblarían los espacios cortesanos. Todo ello permitirá aproximarnos a la consideración del espacio y su medida recorriendo un camino rico en matices y que transcurrirá flanqueado por aquellos personajes que, durante los siglos XVI y XVII fueron considerados “príncipes de la geometría”: Euclides y Arquímedes.

“CURIOSOS DE LAS MATHEMATICAS”

En la licencia de impresión concedida por Felipe II al cosmógrafo Rodrigo Zamorano incluida al comienzo de su obra *Los seis libros primeros*

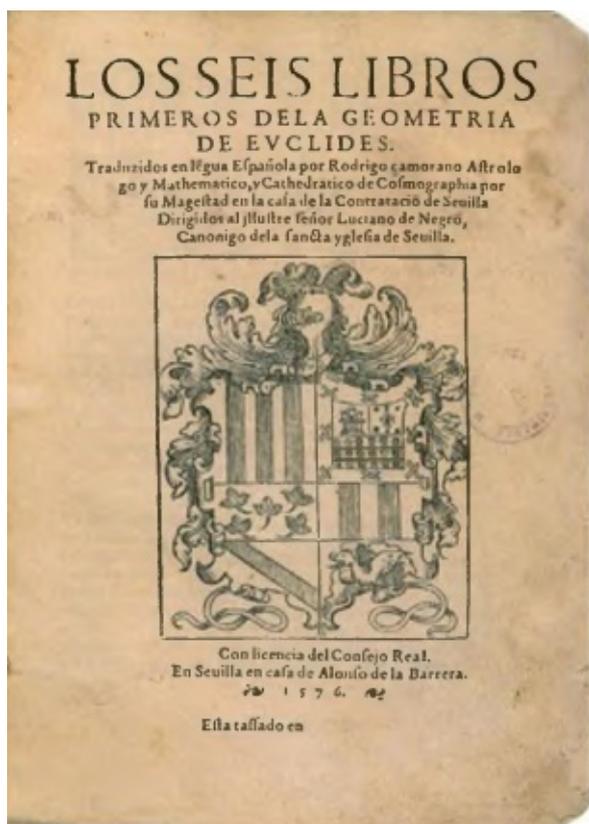


Fig. 15. Rodrigo Zamorano, *Los seis libros primeros de la Geometría de Evclides. Traducidos en lengua Española por Rodrigo camorano* (frontispicio), Sevilla, 1576.

de la *Geometría de Evclides*. Traducidos en lengua Española por Rodrigo camorano (1576) se subrayaba la importancia que revestía la publicación de esta primera traducción en lengua castellana del tratado euclidiano y “la gran vtilidad que trayan assi a los que siguen las mathematicas como a todos los artífices”^[87] (fig. 15). En este sentido, la medida del espacio y la utilización de los instrumentos destinados a tal fin se basaban en las proposiciones euclidianas. De ahí que la publicación de este tratado en lengua vulgar constituyera un hito significativo, puesto que hacia finales del siglo XVI era ya considerable el número de “artífices”, científicos y técnicos que no dominaban el latín y la publicación de esta obra en castellano permitía acceder y adquirir esos conocimientos fundamentales en su propia lengua^[88].

Es importante subrayar aquí dos cuestiones estrechamente imbricadas que aparecen recogidas al comienzo de *Los seis libros primeros de la Geometría de Euclides*. La primera de ellas permite introducir un argumento que recorrerá este libro y que se refiere a las estrategias que articularán científicos, técnicos y artistas para garantizar los fines de difusión y de reconocimiento a los que aspiraban, poniendo sus obras al servicio y al amparo del poder. La segunda se refiere a la utilidad y aplicabilidad de las proposiciones euclidianas a la medición en distintos ámbitos del saber; un aspecto que será reiterado por Zamorano en varios pasajes del tratado.

En relación con ambas cuestiones, resultan significativas las palabras del cosmógrafo vallisoletano en su dedicatoria dirigida a Luciano Negrón, canónigo de la Santa Iglesia de Sevilla y personaje muy influyente en los círculos eruditos hispalenses que sería retratado por Francisco Pacheco en su *Libro de descripción de verdaderos retratos de ilustres y memorables varones*^[89]. En dicha dedicatoria, el cosmógrafo dibuja un perfil del canónigo como patrón y estudioso de todas las buenas artes y puntualiza que, a pesar de

que en su cargo como canónigo su principal ocupación fuera la del estudio de las letras sagradas, “aun en este genero de profession tiene tambuena parte, que bastará dar nombre no solo a esto, pero a otros mas Illustres trabajos”^[90]. Esta imagen de Negrón, en cuanto que hombre culto y mecenas con amplios intereses eruditos, parece retratar de un modo bastante fidedigno al inquisidor sevillano si tomamos en consideración las informaciones que proporciona Pacheco en su obra. El pintor sevillano destaca la varia erudición de Negrón como consumado teólogo, famosísimo astrólogo, matemático y filósofo, entre otros saberes. Pero además, fue poseedor de una afamada biblioteca donde reunió libros de todas las facultades y se ganó la estimación que le profesaron todos los hombres doctos de su tiempo, entre los que se incluían Juan Voberio o Benito Arias Montano^[91]. La privilegiada posición de Negrón en el panorama cultural hispalense deja entrever la hábil maniobra de Zamorano. Así, la dedicatoria de la obra euclidiana a un personaje de estas características podría ser leída como una estrategia para asegurarse el ascenso social, como efectuarían tantos hombres de ciencias y letras en aquellos años. Además, Zamorano confiaba en que su trabajo fuera asimismo gratamente recibido “de todos los curiosos de las Mathematicas” ya que, por un lado, se hallaba bajo la protección de tan eminente mecenas y cultivador de las buenas artes y, por otro lado, se trataba de la obra de un autor como Euclides, “principe de la Geometría, tan celebrado en todas las hedades”.

Quedan así claramente patentes las expectativas que albergaba Zamorano de que su obra alcanzase una amplia difusión, pues entre los cultivadores de las ciencias matemáticas tenían cabida numerosos perfiles profesionales, pero también eruditos e intelectuales de la época. Y es que, bajo la categoría de “curiosos de las Mathematicas”, además de incluirse científicos, técnicos y otros artífices, quedaría englobado un espectro social relativamente amplio: generalmente se trataría de individuos con una cierta formación y con un estatus medio-alto, vinculados a la corte o a determinados centros de poder. Así, entre los “curiosos” en estas disciplinas tendrían un peso importante las figuras de determinados nobles y cortesanos quienes, debido a los cargos que ocuparon al servicio de la corona hispánica, habrían de contar con una sólida base de conocimientos matemáticos para poder desempeñar con acierto aquellas labores de gran importancia estratégica vinculadas a la medición del territorio, para informar al monarca y decidir sobre su planificación y defensa. De ahí que no será casual encontrar tratados de geometría e instrumentos de medición entre los bienes que pertenecieron a determinados nobles que ocuparon cargos con tan elevadas implicaciones. Pero además, el apelativo de

“curioso de las Mathematicas” sería aplicable asimismo a otros estamentos, como es el caso de algunos miembros de la alta jerarquía eclesiástica hispana, entre cuyos gustos y prácticas coleccionistas rara vez tenían cabida los libros y objetos de ciencia, ya que se decantaban por imágenes y volúmenes piadosos^[92]. No obstante, hubo excepciones a esta tendencia general como es el caso de Negrón.

En este panorama, Rodrigo Zamorano, seguramente consciente de las posibilidades de aplicación a diversos niveles de su obra, en el prólogo dedicado al “curioso lector” efectúa una exposición sobre el origen de la geometría en la antigüedad, situando a Euclides como el filósofo más eminente en dicha materia, capaz de recoger el legado de las “invenciones” que le precedieron y añadiendo a estas otras muchas aportaciones gracias a su agudo y sutil ingenio, de modo que:

las junto todas en quinze libros, los quales llamo Elementos porque siendo estas figuras de esta obra las primeras demostraciones que de Geometría se haze, todas las de mas que desta y de las otras scientias proceden, se han de reducir a estas como a principios: o porque assi como los quatro elementos se hazen y penden todas las cosas assi de aqui penden las artes y scientias. En las quales clarissimamente se vee la necessidad q[ue] tiene de la Geometría^[93].

El cosmógrafo vallisoletano no solo subraya la necesidad de la geometría ni se limita a declarar la dependencia manifiesta de todas las artes y las ciencias a esta disciplina, sino que hará una exhaustiva relación de los grupos profesionales e intelectuales cuya labor se fundamenta en los principios de la geometría. Este recorrido da comienzo con las artes —arquitectura, escultura y pintura— cuyos fines concretos resultarían irrealizables sin el apoyo de la geometría:

[...] la Architectura en el [sic] diseñar de las plantas y constitución de los aleados de los hedificios, y de donde mas se ayuda, es de la Geometría. Y assi se vee claro que por falta de esta sciencia se han caydo muchos hedificios, por no les hauer dado la forma deuida y que les era necessaria. La pintura y esculptura en sus diseños y debujos (como parece por Alberto Durero en el libro de Symmetria corporis humani, y por León Baptista Alberto en los de pintura) tienen tanta necessidad de ella, que lo principal de su arte esta puesto, y consiste en el buen conocimiento de la Geometria, sin la qual a ninguna cosa de las que hazen se le puede dar buena proporcion y medida^[94].

En términos generales, esta declaración evidencia la subordinación de las artes a los principios teóricos de la geometría. Pero lo que es más interesante es que la dependencia de la arquitectura, la pintura y la escultura con respecto a la geometría se encuentra más específicamente en el propio fundamento de las mismas, esto es, en el “diseño”, el cual, sin el conocimiento de la

geometría resultaría desproporcionado y carente de medida. De estas premisas se deduce no solo la importancia de la geometría a nivel teórico, sino también en cuanto “ciencia práctica” que permite la ejecución del diseño, la traza de alzados y plantas de edificios o el dibujo de composiciones pictóricas y escultóricas.

Tras la referencia a las artes, Zamorano prosigue la enumeración de las disciplinas subordinadas a la geometría, adentrándose en las “sciencias” propiamente dichas. En primer lugar, se refiere a determinados tipos técnicos que, sin el conocimiento de la geometría, serían incapaces de desarrollar sus tareas y experimentaciones diarias. Así, el “Nibelador de aguas” no podría conducir los cauces hacia el punto deseado; los ingenieros, por su parte, ni en tiempos de guerra ni de paz, podrían diseñar y construir “machinas” proporcionadas; el capitán o el soldado no podrían trazar la figura “para la fortaleza del esquadron”; ni el artillero podría medir las distancias o intervalos de tiro en función de la potencia de los proyectiles, entre otras cuestiones.

Pero sin duda, si hay “sciencias” cuyas demostraciones teóricas y cuya práctica resultan altamente dependientes de la geometría, estas son la astronomía, la cosmografía, la perspectiva y la filosofía natural. De las palabras que Zamorano dedica a estas materias se infiere la consideración más elevada que otorga a estos saberes en la jerarquía disciplinar de la época con respecto a las mencionadas anteriormente. Por lo tanto, el cosmógrafo dibuja una clasificación de los saberes de carácter piramidal, en cuya base o parte inferior se encontraban las artes, situando a continuación a determinados profesionales que podrían calificarse como de “técnicos” y llegando a una cúspide coronada por las ciencias, en cuyo vértice se posicionaría la filosofía natural.

Además de establecer una nítida clasificación de los saberes, siendo el denominador común de todos ellos el fundamento geométrico sobre el que se sustentan, el prólogo de *Los seis libros primeros de la Geometría de Evclides* incide en otro aspecto de gran relevancia y que ya ha sido enunciado de manera sucinta. La geometría no será únicamente el fundamento de carácter teórico de las artes, técnicas y ciencias, sino que los principios euclidianos permitirán, a su vez, el desarrollo a nivel práctico de todas las disciplinas a través de la composición de instrumentos que serán —a grandes rasgos— comunes a todas ellas. Se ha referido brevemente a la concepción tanto teórica como práctica de los principios euclidianos en el ámbito de las artes, pero este aspecto resulta mucho más evidente en la exposición relativa a aquellas ciencias que Zamorano considera superiores y en las que “mucho

mas se echa dever” a la geometría, cuyo tránsito de la teoría a la praxis pasaría, precisamente, por la “composición de tantos instrumentos”:

[...] la Astronomía podría muy mal probar y demostrar las cantidades y proporciones de los cuerpos celestiales y de la tierra para el conocimiento de los mouimientos y eclipses de Sol y Luna, si todas sus demostraciones no las hiziese e[n] Geometría [...]. La Cosmographia bie[n] claramente da a entender quanto se aproueche de esta scientia en la description de las prouincias y sitio de los lugares, y ambas a dos en la composición de tantos instrume[n]tos como tienen por medio de la intercessio[n] de la Geometría. La scientia de la Perspectiua con Geometría prueua todas sus co[n]clusiones [...] pero también saca aquella subtil inuention de los espejos vstorios o co[n]bure[n]tes. [...] ^[95].

Por un lado, la geometría como “ciencia teórica” permite con sus principios demostrar las proposiciones de la astronomía, la cosmografía y la perspectiva, pero también se pone el foco en el carácter de “ciencia práctica” inherente a estas disciplinas. Aunque en el caso de las dos primeras materias — astronomía y cosmografía— no se especifica el tipo concreto de instrumentos utilizados en su práctica, es significativo que esta cuestión se refiera en términos genéricos a ambas ciencias pues parece lógico que, si la base común de ambas tanto en la teoría como en la práctica es la geometría, sus instrumentos serían de naturaleza similar. Más interesante si cabe resultan los instrumentos o “invenciones” que Zamorano asocia a la práctica de la perspectiva: los espejos ustorios o convergentes, un tipo de espejos que por la reflexión de los rayos del sol o de un cuerpo en combustión generaban calor y fueron utilizados con fines de defensa y cuya celebridad se debería al uso que les dio Arquímedes en Siracusa cuando valiéndose de tales instrumentos incendió la flota de Marcelo ^[96].

Finalmente, las consideraciones en torno a la filosofía natural, que se situaría en el vértice de estos saberes, resultan más extensas pues sobre esta materia escribieron Platón, Aristóteles y todos los antiguos y “esta ta[n] llena de exemplos Geométricos, q[ue] sin esta scie[n]tia es imposible poder e[n] philosophia saber el dia de oy cosa alguna” ^[97]. Además de Platón y el Estagirita, Rodrigo Zamorano efectúa una enumeración de otros filósofos de la antigüedad, indicando en cada caso los libros sobre geometría de los que fueron autores: Hipócrates escribió un libro sobre la cuadratura del círculo; a Avicena le atribuye un volumen sobre líneas y números; de Arquímedes destaca lo prolijo de su producción escrita sobre esta materia, pero se lamenta de que buena parte de la misma se había perdido “co[n] la injuria del tiempo, y otros andan aun el dia de oy entre las manos de los curiosos”; y finalmente menciona a Hipsicles de Alejandría y a Apolonio de Pérgamo. De este último autor, Zamorano comenta que solía ser llamado “Divino” por los ocho libros

que redactó sobre las secciones cónicas “de los cuales salen tanta diuersidad de subtilezas en los Reloges solares, en los instrumentos Mathematicos, y principalmente en aquella delicada y admirable inue[n]tion de el Astrolabio”^[98].

Además de la idea de un saber científico —la geometría— de carácter acumulativo, este pasaje refleja el hecho de que desde la antigüedad existió una estrecha imbricación entre la teoría contenida en los libros y la importancia exegética de los mismos para la utilización de los instrumentos. Esta cuestión, como se verá, será similar tanto en las consideraciones relativas a la medición de las distancias como a la medición del tiempo, dado el origen y naturaleza híbrida de muchos de estos instrumentos matemáticos, puesto que algunos permitían medir tanto el espacio como el tiempo. Por otra parte, esta imbricación existente entre “ciencia teórica” y “ciencia práctica” será un aspecto que tendrá su reflejo directo en las colecciones de carácter científico que también van a ser objeto de análisis en este trabajo, ya que junto a los libros o bibliotecas (ciencia teórica), se encontrarán, las más de las veces, instrumentos matemáticos para medir espacio y tiempo (ciencia práctica).

Por lo tanto, la revisión de los preliminares incluidos en la primera traducción castellana de *Los Elementos* de Euclides resulta aleccionadora en varios sentidos: por una parte, sienta las bases de los orígenes de la geometría e introduce cuáles van a ser los autores de la antigüedad cuyas obras alcanzarían la categoría de criterio de autoridad y serían objeto de estudio, traducción o revisión durante la Edad Moderna, insistiendo en la trabazón existente entre ciencia teórica y práctica, cuya base común se asienta en la geometría y se servirá de instrumentos similares (reglas, cuadrantes, astrolabios, compases, etc.). Por otro lado, la obra de Zamorano ofrece una clasificación y jerarquía de los saberes basados en las matemáticas y en la geometría, al tiempo que da cuenta de los perfiles profesionales específicos que se encargaban de su práctica y, además, introduce una categoría más amplia de cultivadores de estas disciplinas que recibirían la consideración de “curiosos de las Mathematicas”.

“PARA MANDAR ES MENESTER SCIENCIA”: LA MEDIDA DEL ESPACIO Y EL EJERCICIO DEL PODER

Como sucediera en las consideraciones relativas al tiempo y su medida, la cuestión del espacio o, si se prefiere, la medida y el conocimiento de los dominios territoriales sometidos a un monarca, fueron asimismo objeto de

consideración y reflexión teórica desde diferentes ámbitos disciplinares durante los siglos XVI y XVII. No solo personajes pertenecientes al ámbito científico como es el caso de Rodrigo Zamorano defendieron la importancia de la geometría y de las matemáticas como asiento de artes y ciencias, sino que asimismo en la teoría y la literatura política quedó recogida la importancia de estos conocimientos en el ejercicio del poder que, a su vez, se concretaría en imágenes y metáforas visuales con un claro mensaje icónico.

Un elocuente ejemplo en este sentido se encuentra en la cuarta empresa del ya referido tratado *Idea de un príncipe político christiano* de Saavedra Fajardo presentada bajo el lema “Non solum armis” (“No solo con las armas”) (fig. 16). En la edición de 1642 de este tratado^[99], la glosa que lo acompaña comienza con la siguiente declaración: “Para mandar es menester sciencia; para obedecer basta una discreción natural, y a veces la ignorancia sola. En la planta de un edificio trabaja el ingenio, en la fábrica la mano”^[100]. Saavedra, por tanto, efectúa una clara distinción entre la labor intelectual propia de quien gobierna o pertenece a un estatus superior y la labor mecánica, considerada inferior, por medio de un símil arquitectónico entre la traza o diseño de un edificio (proceso asociado al intelecto y al ingenio) y la construcción del mismo (actividad vinculada a lo manual).

Partiendo de esta premisa, el autor afirma que, por ende, las ciencias deben estar entre los instrumentos políticos del gobierno. Esta idea se ve reflejada en la *pictura* en la que se representa una pieza de artillería —un cañón— que está siendo nivelada por medio de una escuadra^[101], sujeta por un brazo que emerge de una nube situada en la parte superior de la composición. Resulta interesante señalar la apropiación que se produce en la codificación de esta *pictura* de las imágenes que acompañaban las exégesis de los tratados de carácter técnico. En concreto, en las obras dedicadas a la artillería que vieron la luz a lo largo del siglo XVI será frecuente hallar ilustraciones donde se recrea el modo de nivelar las piezas o de calcular las elevaciones de los tiros de artillería hechos por los grados o puntos de una

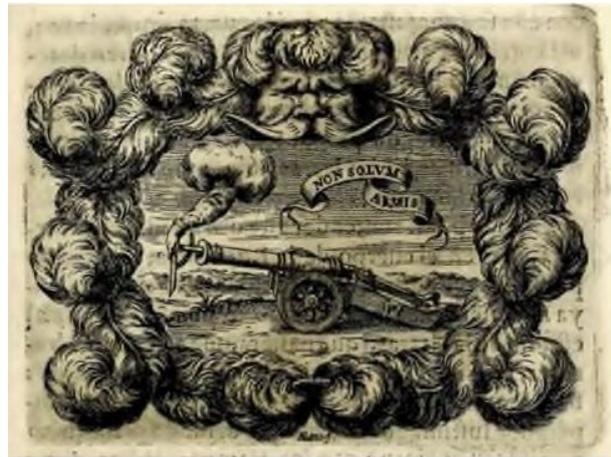


Fig 16. Empresa 4. “Non solum armis”, en Diego Saavedra Fajardo, *Idea de un príncipe político christiano*, Milán, 1642.



Fig. 17. “Pezzo aliuelato”, en Nicolò Tartaglia, *La*

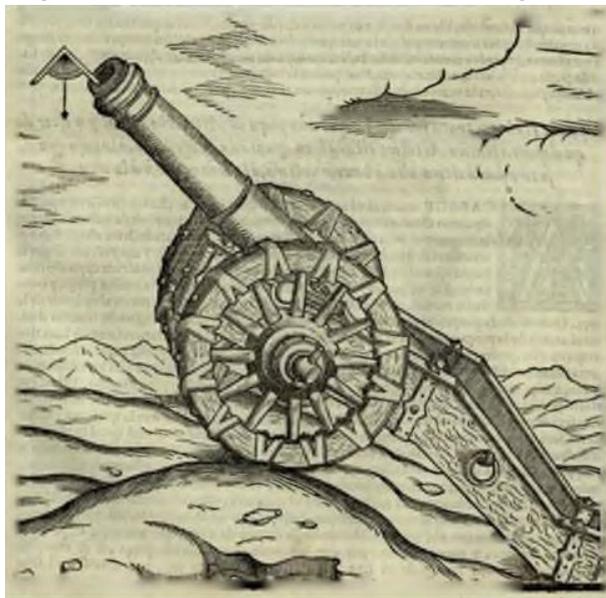


Fig. 18. “Elevación del tiro de artillería hecha por los grados o puntos de una escuadra”, en Luis Collado de Lebrija, *Plática manual de artillería*, Milán, 1592.

escuadra. Tanto en tratados impresos como *La nova scientia* (1537) del matemático italiano Nicolò Tartaglia o la *Plática manual de artillería* (1592) del ingeniero español Luis Collado de Lebrija como en manuscritos sobre artillería como el de Hernando del Castillo^[102], estas operaciones de medición que debía efectuar el artillero aparecen ilustradas por grabados y dibujos prácticamente idénticos a la *pictura* que Saavedra incorpora en su cuarta empresa (figs. 17 y 18), con la única diferencia de que este último autor añade un elemento simbólico a la imagen: el brazo que emerge de una nube que hace las veces de artífice de la medición. De este modo, Saavedra confiere a un instrumento matemático habitualmente utilizado por artilleros e ingenieros y representado en obras de carácter técnico una serie de valores simbólicos. Para el diplomático español, la escuadra constituye el símbolo de las leyes y de la justicia “porque con ésta se ha de ajustar la paz y la guerra, sin que la una ni la otra se aparten de lo justo, y ambas miren derechamente al blanco de la razón por medio de la prudencia y sabiduría”^[103]. De igual modo, las armas y las letras se situarán a un mismo nivel y, para ejemplificarlo, Saavedra trae a colación a dos gobernantes que considera

paradigmáticos en el cultivo de armas y letras: el rey don Alfonso V el

Magnánimo y el emperador Julio César. Saavedra evoca y describe la imagen de cómo se hizo esculpir el último: sobre un globo terráqueo, portando en una mano la espada y un libro en la otra, para mostrar que con las armas y las letras conquistó y conservó el Imperio.

Pero a pesar de que “más se teme en los príncipes el saber que el poder”, el tratadista matiza que en el estudio, el príncipe deberá buscar un término medio que se sitúe entre dos extremos opuestos: por un lado, el de la ignorancia que genera desprecio y conduce a graves errores y, por otro, el de la excesiva aplicación a los estudios que “arrebata los ánimos” y distrae de las labores de gobierno^[104]. Es interesante el ejemplo que Saavedra comenta para ilustrar este segundo extremo: el rey don Alfonso el Sabio, quien por dedicarse en exceso a “ajustar” el movimiento de trepidación, es decir, el movimiento retrógrado de los planetas que el sistema ptolemaico daba al cielo cristalino, descuidó el gobierno de sus reinos y acabó perdiendo la reputación ante sus vasallos. Partiendo de estas consideraciones, el autor concluye que para alcanzar el término medio, simbolizado por la escuadra, y que el estudio del príncipe se ajuste y nivele a SU condición de soberano deberá recibir:

un esbozo de las ciencias y artes, y un conocimiento de sus efectos prácticos, y principalmente de aquellas que conducen al gobierno de la paz y de la guerra, tomando dellas lo que baste a ilustre el entendimiento y formalle el juicio, dejando a los inferiores la gloria de aventajarse^[105]

Estos postulados de la cuarta empresa de la edición de 1642 de Saavedra, en los que se concluye insistiendo en la medida y en el carácter práctico del aprendizaje de las artes y las ciencias, deben ser leídos en estrecha relación con la empresa sucesiva, puesto que en la reedición de la obra la empresa “Non solum armis” se fragmentó en dos, pasando la parte final de la 4 a configurar una empresa independiente, con una *pictura* nueva y bajo el mote en español “Deleitando enseña” (fig. 19)^[106]. En ella, se trata la importancia que tiene para el príncipe el conocimiento de las letras y lenguas modernas, de la geografía y la cosmografía, poniendo especial atención dentro de estas al aprendizaje de la geometría. Pero como reza el mote de la empresa, estas enseñanzas deberán disfrazarse de juego para lo cual el maestro deberá emplear su ingenio y arte.

La imagen que ilustra esta empresa condensa estas cuestiones relativas a las disciplinas que debía conocer el príncipe y al carácter práctico y lúdico de su aprendizaje, al tiempo que encierra otro tipo de metáforas políticas vinculadas al principio de “conservación” y al imaginario simbólico del Estado en la Edad Moderna^[107]. En

la *pictura* se representa la vista aérea de un jardín en forma de estrella de cinco puntas con sus respectivos baluartes, en cuyo centro se sitúa una esfera armilar sobre un pedestal. Se trata de una imagen de gran densidad semántica y metafórica, pues en ella convive, de un lado, la representación de una fortificación —que trae el recuerdo de la ciudadela de Amberes (fig. 20) — asociada simbólicamente a la ideología de unos tiempos marcados por el afán de aseguración de los reinos de la monarquía hispánica, al tiempo que presenta una cara más “amable” pues sus bastiones se configuran como un jardín cortesano. Dicho jardín permitiría poner en práctica los presupuestos de un aprendizaje lúdico, donde el principado podría ejercitarse en las disciplinas que comenta Saavedra en su declaración. Resultan especialmente interesantes las “deleitosas” prácticas que el tratadista plantea en aquellas “sciencias” cuyo fundamento es la geometría.



Fig. 19. Empresa 5. “Deleitando enseña”, en Diego Saavedra Fajardo, *Idea de un príncipe político christiano*, Milán, 1642.



Fig. 20. “La ciudadela de Amberes (detalle del mapa de la ciudad de Amberes)”, en Georg Braun y Franz Hogenberg, *Civitates Orbis Terrarum*. Liber primus, Colonia, 1582.

Así, “para entender lo práctico de la Geografía y Cosmografía (sciencias tan importantes que sin ella es ciega la razón de Estado)”, Saavedra propone varios “juegos” de observación y de reconocimiento visual en diferentes espacios del palacio. Por un lado, los tapices que recubrirían las estancias deberían presentar los mapas generales de las cuatro partes que la Tierra tenía por aquel entonces según Saavedra (Europa, Asia, África y América)^[108] y de las provincias, puntualizando que dichos mapas deberían ser principalmente físicos —presentando los ríos, montes y accidentes geográficos— e incluyendo únicamente “algunas ciudades y puestos”^[109] de notable relevancia con el fin mostrar una lectura clara y eficaz del espacio geopolítico, evitando así la confusión que supondría incluir todos los lugares.

Pero además, en el discurso de Saavedra, las enseñanzas en materia de cosmografía se hacían extensibles y se habrían de desarrollar en otros espacios más allá de los muros del palacio propiamente dicho, “disponiendo

también de tal suerte los estanques, que en ellos, como en una carta de marear, reconozca (cuando entrare a pasearse) la situación del mar, imitados en sus costas los puertos, y dentro las islas”^[110]. Así, el tratadista formulaba un programa pedagógico que se desarrollaría dentro del palacio entendido como microcosmos en el que se conjugaba tanto su dimensión interior o arquitectónica como exterior en forma de jardines y estanques, y en el que se recreaba un macrocosmos que el príncipe debía conocer y comprender a través de una imagen nítida, al tiempo que lúdica, para poder gobernarlo con clarividencia. Para completar el aprendizaje cosmográfico, entraban en juego los instrumentos, en concreto, los globos terrestres y celestes y las esferas armilares. Así, siempre evitando detenerse en “demostraciones científicas”, esto es, en cuestiones de elevado calado teórico que pudieran distraer al príncipe de aquellos conceptos fundamentales, sino más bien por medio de “narración y entretenimiento”, el regio pupilo debería ver y situar en ellos tanto las coordenadas terrestres —ubicando los hemisferios— como celestes, con especial atención a los movimientos del cielo, los caminos del sol y, finalmente, las diferencias entre los días y las noches. De ahí se pasaba al aprendizaje de la geometría práctica y de la ingeniería y la fortificación por medio de varios divertimentos que implicaban la utilización de instrumentos de medición del espacio en todas sus dimensiones (distancias, alturas y profundidades) y la construcción de maquetas:

Ejercítese en los usos de la Geometría, midiendo con instrumentos las distancias, las alturas y las profundidades. Aprenda la fortificación, fabricando con alguna masa fortalezas y plazas con todas sus estradas encubiertas, fosos, baluartes, medias lunas y tijeras, que después bata con pecezuelas de artillería. Y para que más se le fijen en la memoria aquellas figuras, se formarán de mirtos y otras yerbas en los jardines, como se ven en la presente empresa^[111].

Por último, Saavedra argumenta la idoneidad de que el príncipe se ejercitase asimismo en el arte militar, jugando a disponer y configurar sobre una mesa diversos escuadrones con las figurillas vaciadas de metal de “todas las diferencias de soldados, así de caballería como de infantería” que componen un ejército, a imitación de algún dibujo o grabado que lo ilustrase.

Tanto estas consideraciones relativas a las disciplinas de carácter científico-técnico y de su enseñanza a través del juego y de la experiencia práctica pero sobre todo visual, contenidas en la quinta empresa, como los postulados expuestos en la empresa anterior permiten establecer múltiples conexiones metonímicas relativas a las consideraciones en torno a la medida del espacio en la corte. Aunque el tratado de Saavedra vio la luz a comienzos

de 1640, esta obra constituye un compendio de gran y vasta erudición que recogía ideas formuladas con anterioridad. En este sentido, desde la publicación de la obra hace más de 370 años, la crítica ha coincidido en señalar de un modo unánime que se trata de una de las obras más eruditas de la literatura española^[112] y que en ella tienen un gran peso fuentes y autores anteriores. De ahí que sus postulados tengan plena validez para el análisis y comprensión del periodo que aquí es objeto de estudio (ca. 1585-1640)^[113].

En suma, los presupuestos teóricos formulados por Saavedra en la cuarta y quinta empresas comentadas constituyen un epítome y sintetizan la realidad cortesana de la época. Los datos que se aportan a continuación permitirán constatar cómo las ideas recogidas por Saavedra bajo el mote “Deleitando enseña” en torno a la enseñanza de los saberes científicos y la medida del espacio en la corte a través de la experiencia y de “juegos” de reconocimiento visual, obedecen a una tradición y a una práctica *de facto* que se venía desarrollando en los espacios de la corte de los Habsburgo españoles desde finales del siglo XVI.

“PORQUE NO HA DE TENER EL PRÍNCIPE ENTRETENIMIENTO NI JUEGO QUE NO SEA UNA IMITACIÓN DE LO QUE DESPUÉS HA DE OBRAR”

Esta máxima recogida por Saavedra en la declaración de su quinta empresa, que remite directamente a las *Políticas* de Aristóteles^[114], refleja a la perfección el carácter de “entretenimiento” que debía tener la educación del príncipe y la idea de *imitatio* que debía presidir el alhajamiento palaciego, exhibiendo de un lado retratos que supusieran un *exemplum virtutis* en lo que a la enseñanza moral y religiosa se refiere e imágenes e instrumentos que le permitieran reconocer y medir, en lo que a la *scientia* respecta^[115]. Dichas ideas políticas tuvieron su concreción material e interesa analizar aquí los objetos e imágenes dispuestos en palacio a tal fin y, más específicamente, para el aprendizaje de la geometría y sus disciplinas afines por parte de los príncipes de la Casa de Austria.

De este modo, las imágenes de carácter geográfico y cosmográfico que alhajaban y fueron configurando la decoración tanto del Alcázar de Madrid como de otras Casas del Rey desde tiempos de Carlos V, así como en el monasterio de San Lorenzo de El Escorial (conocidas en buena medida gracias al estudio de los inventarios reales) constituirían un eficaz instrumento

pedagógico que permitiría poner en práctica los ejercicios de reconocimiento visual de los diferentes continentes y provincias^[116]. Pero a su vez, en dichos espacios cortesanos estarían asimismo presentes numerosos instrumentos científicos y de medición. Aunque esta última cuestión también aparece recogida en los inventarios reales, los estudios en torno al coleccionismo de instrumentos científicos se han centrado principalmente en el monasterio de San Lorenzo de El Escorial. Sin embargo, las referencias a los instrumentos matemáticos que representarían una “ciencia práctica” al tiempo que darían cuenta del interés por los saberes científicos en los restantes espacios en los que transcurría la vida de la corte española, carecen de un estudio específico y las menciones a este tipo de objetos en los trabajos dedicados al coleccionismo en la corte de los Austrias generalmente se integran en el marco de lo que se ha venido denominando “coleccionismo ecléctico”^[117]. Bajo esa categorización tendrían cabida tanto objetos artísticos, como maravillas naturales e instrumentos matemáticos. Si bien es cierto que los instrumentos de *scientifica* que poblaron los palacios de los Austrias desde el siglo XVI y durante las primeras décadas del XVII mantenían estrechas relaciones dialógicas y convivían con otro tipo de imágenes y objetos de *naturalia*, no es menos cierto que, a finales del Quinientos, contaban con espacios *ex profeso* destinados a albergarlos, como por ejemplo la Torre Dorada o el Cubo de las Trazas del Alcázar de Madrid. Esto queda patente en el inventario realizado tras la muerte de Felipe II, en el que se incluyen varias partidas de instrumentos de las que se especifican los emplazamientos donde estaban situados: la primera corresponde a los “Relojes, estrolabios y otros instrumentos de matemática, que están en el cubillo y Torre dorada”; y a continuación, se incluye una relación de “Iten los relojes y otros instrumentos, que eran de Juanelo, que están en la cuadra de la Torre dorada y a cargo de Pedro del Hiermo”^[118]. Entre ellos, además de relojes que presentaban una vasta variedad tipológica y que se caracterizaban por su multifuncionalidad (relojes en cuyo interior guardaban un astrolabio para medir la altura del sol; relojes rematados por esferas o globos; relojes con ruedas en las que se mostraban los planetas, etc.), se asentaban numerosos estuches destinados a albergar distintos instrumentos de geometría, tales como compases o reglas realizados en distintos materiales, que darían cuenta de la presencia de una “ciencia práctica” en palacio^[119]. El hecho de que residencias como el Alcázar contaran con espacios específicos destinados a instrumentos científicos y a los libros en los que se declaraba su uso permite inferir que

estos gozaban de una consideración diferenciada, eso sí, sin dejar de lado su relación con otras tipologías de objetos.

Por otra parte, el estudio de los instrumentos de medición entraña notables dificultades pues, por un lado, la mayoría de las descripciones de estos objetos de *científica* recogidas tanto en los inventarios como en la documentación coetánea resultan exiguas. A ello hay que añadir el hecho de que estos objetos, debido a aquel carácter de “cosas movibles” —al que refería el padre Sigüenza para justificar la omisión de los mismos en su descripción de la pieza principal de la librería de El Escorial—, habrían sido susceptibles de padecer una mayor dispersión y quizá, como consecuencia de ello, los testimonios materiales que han llegado a nuestros días son escasísimos^[120]. Una última consideración en este sentido tiene que ver con la parquedad de referencias a los destinatarios y usos específicos de estos instrumentos de medición en la corte: a pesar de que los objetos de *científica* aparecen recogidos en inventarios y descripciones, casi nunca se hace referencia a quiénes fueron los receptores de dichos instrumentos, ni a si tuvieron una función particular para determinados miembros de la corte y cuál fue su consideración.

Por todo ello, en las líneas que siguen se analizarán una serie de documentos coetáneos con el fin de arrojar algo de luz en torno a esta última cuestión poco estudiada. El común denominador de estas noticias es que dan cuenta del envío y aprovisionamiento de objetos e instrumentos de naturaleza *científica* destinados específicamente a los príncipes o a su entorno inmediato, proporcionándoles así objetos para su entretenimiento y experiencia sensible en estos campos del saber científico durante el periodo correspondiente a su educación en la corte española^[121]. Además, a tenor de algunas noticias documentales, todo apunta a que tanto Felipe III como su sucesor mantendrían el interés y la curiosidad por este tipo de diversiones cortesanas una vez que ocuparon el trono^[122].

Como postulaba Saavedra en su tratado, la formación del príncipe en la disciplina militar, la artillería y la fortificación, constituía un capítulo de gran relevancia en su educación y se concretaba en diversas prácticas y “entretenimientos”, entre los que destaca el juego y la fabricación de maquetas de plazas fuertes, que después debía batir con “pecezuas” de artillería, o la instrucción en el arte de la guerra por medio de la recreación sobre un tablado de estrategias militares. Estas cuestiones constituirán un lugar común en este periodo y se concretarán en la presencia de determinados objetos en la cámara de los sucesivos príncipes o en la disposición de los

mismos en los espacios palaciegos para el aprendizaje de los futuros monarcas. En este sentido, el 19 de enero de 1589, cuando todavía no se habían cumplido cuatro años desde que se pusiera casa al príncipe Felipe III y García de Loaysa fuera nombrado como su maestro, Giulio Battaglini informaba desde Madrid a la corte medicea sobre la idoneidad de algunos presentes enviados desde Florencia para el príncipe:

Ha giudicato il S.r Garzia di Loaysa, et con ragione, dispropotionate quelle cosette dello scatolino per la età del Principe il quale é, Dio gratia, di undici anni et ha concetti più che puerili, pero che si andasse regalando con cose c'havessero del militare [...]^[123]

El diplomático italiano recoge en este pasaje el juicio expresado por el maestro en relación con el envío de ciertos objetos contenidos en una caja, cuya naturaleza no especifica, pero que fueron considerados poco adecuados o “desproporcionados” para la edad y madurez del joven príncipe. Sin embargo, Loaysa juzgó oportuno que se hiciesen llegar a Madrid objetos de carácter militar para que su pupilo se ejercitase en esta materia.

Más tarde, el 8 de marzo de 1591, se registra un pago por mandato del marqués de Velada, ayo del príncipe Felipe, a Martín Ximénez, carpintero, por “tres pares de moldes para vaciar metal con sus cadenas para apretar los dichos moldes y con sus dos tablas cada par de moldes para el serbiçio del príncipe”^[124]; los dos de mayores dimensiones fueron tasados en 15 reales, mientras que el tercero, de menor tamaño, costó nueve. Además de estos moldes, se proveyó al príncipe de “vn cueço para vaciar la arena de los dichos moldes” y ese mismo día “se higo vna ventanilla para serbiçio del principe”, indicándose en dicho registro de pago con caracteres volados de menor tamaño: “forja”^[125]. *A priori*, resulta difícil determinar con exactitud cuál fue el uso que debió dar el príncipe a lo que parece ser una pequeña fragua, ni qué piezas o figurillas de metal habría de vaciar en esos moldes (en caso de haber llegado efectivamente a utilizarlos). Sin embargo, la existencia de esta fragua recogida en las cuentas del príncipe debe ser puesta en relación con la descripción de una cuadra que poseía el heredero para su recreación de la que da noticia Obregón y Cereceda en sus *Discursos sobre la filosofía moral de Aristóteles* (1603) dirigidos, precisamente, al heredero de Felipe II:

Y assi con acordada preuencion el Principe nuestro señor tiene en vna quadra donde suele recrearse, diuersidad de piezas pequeñas de artillería de diferentes formas y no[m]bres de las q[ue] en la guerra se lleuan por tierra y mar, para que assi en este primor, como en los demas que toca[n] a las cosas de la paz no dexen de ser co[n]sumado^[126].

Con toda probabilidad, contribuirían a engrosar la colección que el príncipe guardaba en dicha cuadra, el juego de doce piezas de artillería realizado por el fundidor Giovanni Battista Busca (primo del ingeniero Gabrio Busca) que le fue enviado en 1594 por donjuán Fernández de Velasco desde Milán^[127]. Asimismo, dadas las características de este espacio, puede que en él también tuvieran cabida otros regalos que recibió el príncipe durante su periodo de formación, como la “galera de cristal con los instrumentos pertenecientes á ella de oro fino muy bien elaborados” con la que el duque de Saboya, Cario Emmanuele I, obsequió al joven heredero durante su estancia en Zaragoza en 1585^[128].

Por su parte, el heredero de Felipe III, el futuro Felipe IV, dispuso de un “ejército” de soldados y otras figuras de juguete. Este “entretenimiento” fue un regalo de Ambrosio Spínola, capitán general de los Países Bajos (fig. 21) y llegó a la corte de Madrid en 1614 por medio de Alberto Struzzi, gentilhomme de la cámara del archiduque Alberto^[129]. Sáenz de Miera dio a conocer su existencia, señalando que en 1619 se efectuaban los pagos para la preparación del tablado sobre el que se habría de acomodar el ejército “en el cuarto alto de la botica del Rey” y que los trabajos no finalizarían hasta el año 1622^[130]

El tablado contaba con cuatro partes principales: la primera correspondía a dos ejércitos enfrentados situados en el campo de batalla y se componía de las figuras en relieve de “todas las diferencias de soldados, así de caballería como de infantería que hay en un ejército”^[131] que indicaba el armamento y las piezas de artillería necesarias para la batalla. La segunda parte recreaba el campamento militar e incluía varias “demostraciones”, entre las que cabe destacar la relativa al procedimiento de asedio y defensa de un fuerte. En el tercer tramo del tablado se representaba la culminación de la



Fig. 21. Crispin de Passe. Las conchas de Ambrosio Spinola: Ostende, Oldenzaal, Lingen, Wachtendonk, Cracovia, Lochem, Groenlo, Saxevedra, 21 conchas, 15 añadas por el Museum-Boijmans Van Beuningen (inv. n.º BdH-15230)

instrucción y el que debería ser el fin deseado de toda batalla emprendida por un príncipe: la ilustración del modo en que debe asediarse una ciudad fortificada, mostrando con todo lujo de detalles la disposición en ella de los fuertes, fosos y escuadrones. Por último, en el testero del tablado se incluía “otro tabladillo donde están las tiendas de todos los oficios y bibanderos con muchas figuras”^[132]. Esta recreación de un escenario bélico constituiría, a todas luces, el correlato material de lo que Saavedra postularía en materia de instrucción bélica unos años más tarde en su quinta empresa, pues coincide tanto en el planteamiento de base, consistente en que “en los juegos pueriles vaya tan disfrazada la enseñanza”, como en el énfasis que adquiere el aprendizaje “por vía de narración y entretenimiento”, priorizando ante todo la experiencia sensible y visual, para que un príncipe como Felipe IV, quien rara vez pisó el campo de batalla, comprendiera cómo alcanzar la victoria.

En relación con este ejército, nuevas referencias documentales relativas a su pago en Flandes por Ambrosio Spínola permiten introducir un último aspecto: la cuestión del “gusto” o preferencias de un príncipe por este tipo de entretenimientos. Se ha señalado que habría sido el militar genovés quien regaló al príncipe este ejército^[133]. Ahora bien, sin desdeñar completamente esta afirmación, las informaciones contenidas en las cuentas del pagador de la artillería Hurtuño de Hugarte correspondientes a los años de 1614-1615 permiten matizarla. En concreto, en una “Datta / de lo pagado a personas que tienen obligación de dar quenta de los años 14 y 15”, en cuyo encabezamiento se especifica que por cédula de Su Majestad “se m[an]do al d[ic]ho pag[ad]or pagase las libr[anz]as del marq[ue]s ambrosio esp[ino]la como si fueren de su m[a]g[esta]d o del s[eñ]or Archiq[ue] Alberto”^[134] se registran varias libranzas de Ambrosio Spínola en relación con el pago de este ejército. En la primera de ellas se especifica lo siguiente:

Mas pague en seis de hebrero mili seiscientos y catorze A Alberto struçi entretenido que fue cerca de la persona de su Altessa mili escudos de a diez rreales por quenta de lo que Costarian ciertas cossas menudas de gusto que El principe n[uest]ro señor avia mandado se hiziessen en los estados de flandes y se le ymbiasen A españa de que hubo de dar quenta por libranza del d[ic]ho marques fecha en catorze de henero antecedente de que dio su carta de pago en Seis del d[ic]ho hebrero d[ic]ho año^[135].

De esta libranza de pago parece desprenderse la voluntad expresa y explícita del príncipe Felipe y el “gusto” manifiesto por este tipo de maquetas para la instrucción militar, que le habría llevado a ordenar en primera persona su construcción en Flandes, desde donde habrían de remitirlas a la corte española. En el mismo pliego de libranzas efectuadas por Spínola se registran

otros dos pagos, de 1.000 y 500 escudos de a diez reales respectivamente, al ya mencionado Alberto Struzzi a fechas de 9 de marzo y 11 de abril de ese mismo año y, en ambos casos, se vuelve a reiterar que eran “por cuenta de lo que Costarían d[ic]has Cossas menudas de gusto que El principe n[ues]ro señor mando se hizessen en d[ic]hos estados de flandes y se le embiasse A españa”^[136].

Otros envíos efectuados a la corte durante el periodo de formación del futuro Felipe III ponen de manifiesto la importancia de la instrucción en el arte militar de carácter práctico. Así, el 23 de abril de 1593, Juan Vázquez refrendaba una cédula de paso para que el embajador imperial Hans Khevenhüller^[137] pudiera hacer llegar a la corte española un envío de presentes procedentes de la corte imperial alemana consistentes en “tres tercios con algunas cosas curiosas” para la Serenísima Majestad de la Emperatriz, el cardenal archiduque Alberto y para el príncipe^[138]. En lo que respecta a los objetos para el servicio del príncipe, destaca el trineo con todos sus aderezos^[139] y el envío de relojes y armas como arcabuces, arcos con sus flechas y “otras cosas curiosas”, todas ellas con el distintivo de las águilas imperiales de los Habsburgo^[140].

Los intercambios de este tipo de piezas entre las cortes de los Austrias centroeuropeos e hispanos^[141], como se verá, constituirá una práctica habitual en las últimas décadas del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII como refleja un estudio pormenorizado de los “Libros de paso”^[142]. Por esta vía llegaron a Madrid numerosos instrumentos de medición que fueron poblando las Casas del Rey y que denotarían un gusto por este tipo de objetos. Siendo todavía príncipe Felipe III, se ha documentado el envío desde Flandes por parte del cardenal archiduque Alberto, sobrino de Felipe II, de una extraordinaria partida de suntuosos presentes contenidos en una “Memoria de las Reliquias Pinturas Arcabuzes y otras cosas que su Alt[ez]a embia a España” que desembarcaron en Lisboa y que recibieron cédula de paso a los reinos de Castilla firmada por el príncipe a fecha de 1 de junio de 1598^[143]. El envío se componía de 17 lotes o cajas, numerados correlativamente. En los cuatro primeros lotes se incluyeron numerosas cajas, arquillas, cruces de plata con sus viriles de cristal y relicarios en forma de custodia o de torre, etc. que albergaban gran cantidad de reliquias. Interesa analizar el contenido de algunas de estas cajas donde se guardaban los objetos e instrumentos de medición. En el número 5 había un suntuoso escritorio de ébano. Sus antepuertas en forma de retablo estaban decoradas con motivos de la Pasión de Cristo, pero además, en su interior contenía imágenes y objetos de temática

tanto sagrada (como la imagen de la Virgen de ágata sobre jaspe o los rosarios de cuentas de marfil) como profana (como un reloj dorado de pequeñas dimensiones en forma de custodia)^[144].

En el número 8 de esa misma memoria se describe “vna botica a manera de escriptorio de euano guarneçida de dentro y de fuera de plata labrada de çinçel”^[145], en cuyas antepuertas se situaban dos figuras de Hércules, asimismo realizadas en plata, y que contenían “diferentes botecillos y redomillas Con cosas de botica con muchos hierros de cirugía y recados de barbería [...]”; además de muchas otras cosas de plata y “curiosidades” cuya naturaleza no se especifica y que iban contenidas en una caja. Tanto esta partida como la número 5, evidencian la versatilidad de este tipo de escritorios que harán las veces de receptáculo de imágenes y objetos de distinta naturaleza: desde imágenes religiosas e instrumentos de medición (como relojes) a constituir auténticos expositores de “ciencia médica” o farmacopea, albergando instrumentos quirúrgicos.

Pero estos no fueron los únicos instrumentos que se incluyeron en esta remesa de presentes enviados por el cardenal archiduque a la corte. Cabe destacar un extraordinario reloj que ocupaba el número 9 de dicha memoria y que aparecía descrito en los siguientes términos: “Vn Relox grande de nueva Inbingion que tiene por mobimientos dos bolillas de Jaspe que andan en el curso de las horas puesto sobre vna caxa quadrada de Euano que Va metida en otra caxa de madera blanca aforrada en Vayeta cubierta de engerado”^[146]. La referencia a este reloj de gran tamaño pone nuevamente de manifiesto una de las características o propiedades que se tenían en más alta consideración a la hora de apreciar estos instrumentos en la corte: su carácter de novedosa “invención” que, en no pocas ocasiones, iría de la mano y se concretaría a nivel formal con la presencia de complejos engranajes mecánicos que recreasen diferentes movimientos (en este caso, las bolas de jaspe deberían moverse a medida que transcurrieran las horas).

Por último, en relación con este envío, además de la presencia de numerosas armas, entre las que destacan los arcabuces, es preciso notar la inclusión de un lote de ocho “Liencos alfresco”, todos ellos del mismo tamaño. La temática de estas pinturas estaba a medio camino entre la geografía y la historia, pues en tres de ellas se representaba la empresa, el asedio y la toma de Calais; en otras tres, el sitio y la toma de Hulst y, finalmente, una pareja de pinturas donde se recreaba el sitio y la toma de Ardres. Se trataba, por tanto, de una serie de pinturas con una unidad temática y una clara intención propagandística: la exaltación de las victorias

conseguidas en fecha reciente al envío por el mismo archiduque Alberto y la toma de dichas ciudades que pasaban a ser controladas por la monarquía hispánica, dibujando así una geografía de su poder^[147].

A todas luces, los objetos enviados por el cardenal archiduque constituirían un estímulo visual y un entretenimiento en varios de los campos del saber para príncipes y cortesanos que referiría años más tarde Saavedra Fajardo. Y, lo que es más interesante, puede suponerse que el príncipe Felipe tendría conocimiento de la llegada de tan extraordinarios presentes, puesto que, además de autorizar la cédula de paso de los mismos a Castilla, en no pocas ocasiones la presentación de tales curiosidades en palacio constituía un acontecimiento que congregaba a su alrededor tanto a la familia real como a determinados miembros de la nobleza, despertando una enorme expectación y maravillando a los presentes.

Aunque desconocemos con exactitud el uso y disfrute específico que debió hacer Felipe III de algunos de estos escritorios con instrumentos, novedosas invenciones o descripciones de asedios y batallas referidos, se ha podido documentar la llegada a la corte de Madrid de interesantes instrumentos y libros científicos destinados al monarca durante el periodo de su reinado, lo que daría cuenta de su interés por este tipo de objetos de naturaleza científica. Además, ello constituiría un indicador adicional de que, al menos durante las primeras décadas del Seiscientos, no se advertiría una ruptura en relación con el gusto hacia este tipo de objetos. Así, en 1599 llegó a la corte un lujoso escritorio para la Emperatriz, abuela del recién coronado Felipe III, que contenía: “vn Relox quadrado, dos librillos de pergamino escriptos de mano con figuras, otro librillo de cobre dorado; otros quatro Relogillos pequeños, [...], vna peçecilla sobre ruedas con artillería; seis librillos de memoria, vna Imagen de n[uest]ra señora de piedra yman; otra pieça [sic] de la misma piedra [...].”^[148].

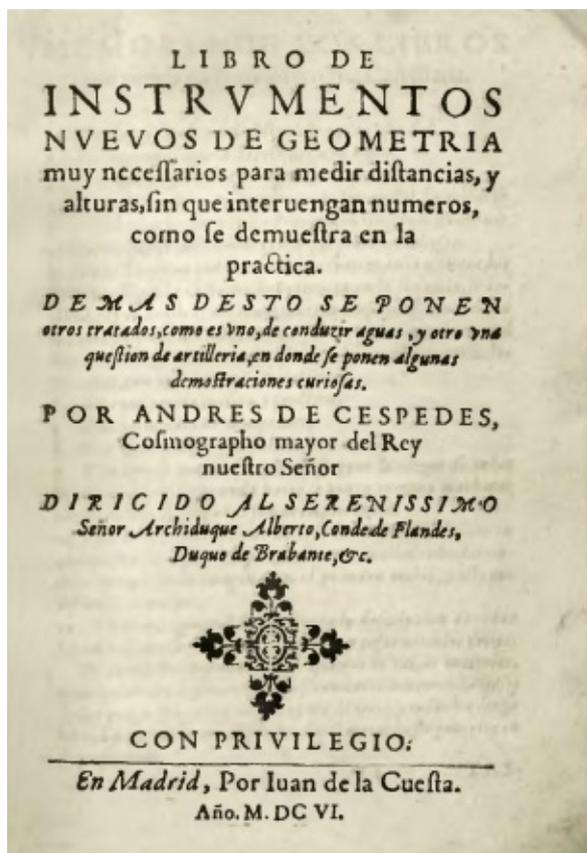
Durante los primeros años del reinado de Felipe III continuaron las remesas e intercambios de objetos entre las cortes de Valladolid y Bruselas, en ambas direcciones. El 2 de agosto de 1600, Felipe III despachó en Valladolid varias cédulas de paso^[149]. La primera autorizaba el paso de los bienes que el archiduque Alberto “mi muy caro y muy amado tio” enviaba desde Flandes a la corte española a través de su controlador, Manuel de Arinzano. El lío con el número 23 contenía una lámpara de plata para el servicio de la imagen de Nuestra Señora de Montserrat; el 24, un remate para dicha lámpara; el 25, una fuente dorada y un jarro de plata dorado con diferentes “sabandijas”; varias cestas cuyo contenido no se especifica y,

nuevamente, un reloj del que no se detallan sus características. La segunda cédula de paso despachada en esa misma fecha resulta de gran interés pues en ella se registran un número importante de instrumentos matemáticos y libros científicos enviados desde la corte española por Felipe III cuyo destino eran los Estados de Flandes y la persona del archiduque. Como sucediera en otros envíos de presentes referidos con anterioridad, la naturaleza de los objetos que se relacionan es suntuosa y heterogénea a partes iguales. El envío se componía de un total de seis cajas. Interesa reproducir aquí el contenido de las cajas señaladas con los números 5 y 6 pues en ellas se contenían instrumentos y libros de ciencia:

dos caxas con engerado n.º 5 y n.º 6. en que van vn retablo con dos puertas de pintura de s' Ger[oni]mo s[an]t ant[oni]o y s' Gre [sic] doze molduras de evano con vnos rostros cortados en madera; vn libro de los omenajes de ocrato cubierto de Terciopelo carmesí con su funda de Cordouan colorado; vn libro de Geographia Tolomey; Las theoricas de los planetas dibujadas en papelones metidos en vna caja de cuero Negro; Vn Tablero Con sus piezas de aXedrez y damas metido en Su funda; dos papagaios blancos de pinturas al olio sobre lienços Con molduras; seis payneles de la china de pinturas diferentes; vna Biblia de folio Grande en papel; dos coquillos pequeños de Ualsamo; vna esfera Grande metida en vna caja; vn astrolabio Grande metido en su caxa; vn Instrumento matemático metido en su caxa; Vn dibujo de lanpara en plomo; dos Colmillos y medio delefante Grandes cada vno de por si que todo ello se lleua a flandes para Serui[ci]º del s[eñor] Archiduque Alberto. Libre de d[e]r[echo]s.º ter[mi]no [sic] dias por los puertos de Bilbao y Laredo^[150].

El contenido de las dos últimas cajas se caracteriza por presentar una interesante combinación *sacra prophanis*. Así, junto a objetos e imágenes de contenido religioso representados por la Biblia de a folio o el retablo de San Jerónimo y San Antonio, santos que suscitaron una gran devoción en los Países Bajos, y que tendría como correlato la proliferación de imágenes dedicadas a estas advocaciones, se encuentran objetos que aludirían a un gusto por el exotismo vinculado al mundo natural (como los lienzos de dos papagayos, los “seis payneles de la china” o los dos colmillos y medio de elefante) y los objetos asociados al saber científico-técnico. En relación con esta última categoría de objetos aparecen, por un lado, los libros: una *Geografía* de Ptolomeo que, dado lo escueto de la descripción, resulta imposible dilucidar ni siquiera si se trataba de un ejemplar impreso o manuscrito, y “las theoricas de los planetas”, de la que sí se especifica su carácter manuscrito, puesto que estaban dibujadas en papelones y protegidas por una caja de cuero negro, lo que apuntaría a que se tratase de una lujosa edición iluminada. Por otra parte, igualmente interesante resulta la presencia de instrumentos de medición, todos ellos en su correspondiente caja o estuche: un astrolabio grande, una esfera asimismo grande, cuya descripción

no especifica si se trataba de un globo terrestre o celeste o, incluso, de una esfera armilar y, por último, un “ynstrumento matemático”.



A pesar de la parquedad en detalles de estas referencias tanto a los volúmenes de temática científica como a los instrumentos, lo realmente interesante es que este tipo de envíos vendrían a ser testigo de la continuidad en el gusto e interés de los Austrias por este tipo de objetos de *científica* ya entrado el siglo XVII. Y si hubo un miembro de la Casa de Austria cuyos intereses por la ciencia fueron más que manifiestos, este fue, precisamente, el archiduque Alberto. Baste recordar que, en fecha relativamente cercana a este envío de presentes, el cosmógrafo Andrés García de Céspedes le dedicó su obra titulada *Libro de Instrumentos nuevos de Geometría muy necesarios para medir distancias, y alturas* [...]

Fig. 22. Andrés García de Céspedes, *Libro de Instrumentos Nuevos de Geometria* (1606), indicando la contención de la misma que “En este tratado se ponen dos instrumentos que hice en Lisboa para V. A. [el archiduque Alberto] con el uso, y su demostración, que para entre soldados pueden ser de provecho, pues el obrar con ellos se haze con tanta facilidad [...]”^[151] (figs. 22 y 23).

Tan solo unos años después, los intereses científicos del archiduque Alberto quedarían nuevamente atestiguados en relación con los orígenes de uno de los instrumentos que marcarían el avance de la ciencia y, más específicamente, de la astronomía durante el Seiscientos: el telescopio^[152]. En 1608, un constructor de lentes afincado en Middleburg llamado Hans Lipperhey llegó a La Haya en un momento decisivo de las negociaciones de paz entre España y las Provincias Unidas, con el fin de presentar su instrumento —el telescopio— al conde Mauricio de Nassau. En ese contexto, el propio Ambrosio Spínola pudo ver el telescopio y, a su regreso a Bruselas, lograría procurarse alguna de esas nuevas invenciones, como relata el arzobispo Guido Bentivoglio (por aquel entonces estante en la corte archiducal) en una misiva enviada a Roma al cardenal Scipione Borghese.

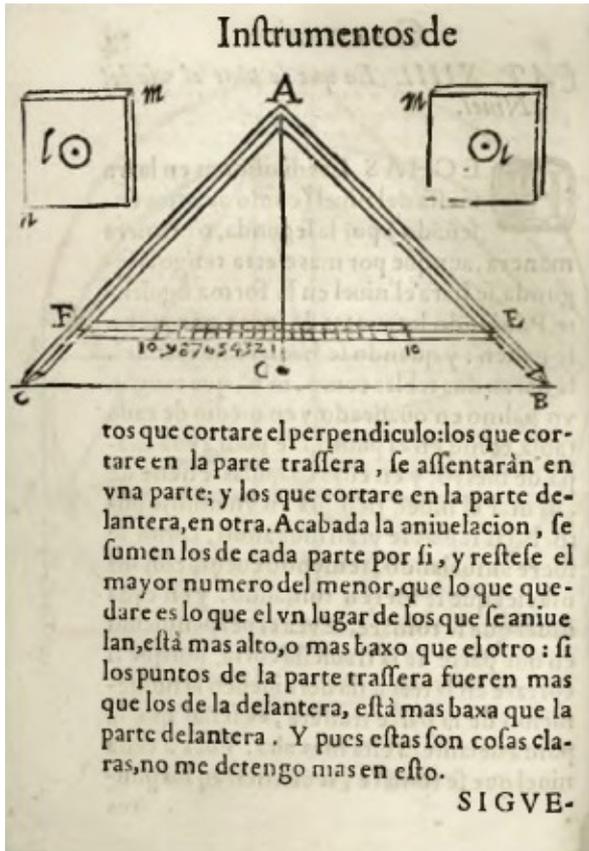


Fig. 23. “Cap. XIII. En que se pone en vso del
 Maniúo” de Andrés Casión de Céspedes, di proba
 1606. Enssima Infante e oca de los Rejon, Madrid
 che con la vista ordinaria non si scopriva, [...] drizzatovi poi il sodetto istromento si discopriva con
 la sua figura tanto grande, e distinta, che si venivano a discernere gli ordini della Torre, e le finestre con
 altre parti più minute ancora all’opera. E pur questa é una distanza d’intorno a dieci miglia d’Italia^[153]

Mercede la pena transcribere el
 contenuto de esta carta pues en ella
 queda patente cómo un instrumento
 que inicialmente habría de servir a
 fines militares y de espionaje, en el
 contexto cortesano hacía las veces de
 “entretenimiento” de nobles y
 aristócratas:

Quando il marse Spinola tornó d’Ollanda,
 riferi tra le altre cose al Serenissimo Arciduca,
 che il conte Mauritio haveva un istromento, co’l
 quale vedeva le cose lontanissime, come se
 l’havesse havute inanzi a’gli occhi; et aggiunse il
 Marse, ch’egli stimava che’l Conte havesse
 procurato questo istromento per veder di lontano
 in occasione di guerra o piazze, che volesse
 assediare, o siti d’alloggiamenti, o gente nimica,
 che marchiasse in campagna, o cose simili, che
 potessero tornargli a beneficio. Ha poi avuto
 grandissimo desiderio l’Arciduca et il medesimo
 Marse [Spinola] d’haver qualche istromento
 simile, e n’è venuto loro in mano qualcuno, se
 bene non di tanta fineza com’è quello del Conte



Fig. 24. Jan Brueghel el Viejo, *Paisaje con vista del castillo de Mariemont*, ca. 1608-1611, óleo sobre lienzo, 84,7 × 130,8 cm. Richmond, Virginia Museum of Fine Arts, The Adolph D. and William C. Williams Fund. (inv. n.º 53.10).

Al calor del relato que ofrece Bentivoglio, no debe extrañar que la representación plástica más temprana de un telescopio sea la que retrata al propio archiduque Alberto haciendo uso de dicho instrumento en los jardines de su palacio. Se trata del cuadro de Jan Brueghel el Viejo titulado *Paisaje con vista del castillo de Mariemont*, fechado hacia 1609-1611 y, en él, se representa al archiduque en primer término “entreteniéndose” y observando los pájaros que sobrevuelan la vegetación a través de un catalejo, acompañado de su séquito (figs. 24 y 24a)^[154].

Pero si hubiera que señalar una imagen asociada al archiduque Alberto donde aparecen retratados no solo los intereses por los instrumentos científicos y de medición, sino también por las artes, esta sería la obra pintada por Rubens y Brueghel el Viejo dedicada al sentido de *La Vista* (1617), perteneciente a la serie de los *Cinco Sentidos* (fig. 25). Aunque existe cierta polémica historiográfica sobre la posible correspondencia entre los cuadros retratados sobre la tabla y los cuadros que realmente pertenecieron a las colecciones archiducuales^[155]; la cuestión de los instrumentos que aparecen asimismo recreados en el interior palaciego —con la excepción de los telescopios que en él se pueden ver^[156]— no ha suscitado tanto interés en la historiografía. A pesar de que resulte imposible establecer una identificación



de los instrumentos que se recrean en el cuadro, sería sugerente pensar que tal vez alguno de ellos pudiera corresponderse con el “ynstrumento matemático”, el astrolabio o la esfera armilar que se mandaron desde la corte de Madrid a la de Bruselas para el archiduque Alberto en 1600, a los que anteriormente nos referíamos. Sea como fuere, como se planteará en los epígrafes sucesivos de este libro, esos mismos intereses (artísticos y científicos) no fueron ajenos a algunos “curiosos” nobles y cortesanos españoles, cuyas colecciones darán cuenta de unas preferencias afines durante la primera mitad del Seiscientos.

Fig. 24a. El archiduque Alberto se “entretiene” observando pájaros con un telescopio, Jan Brueghel el Viejo, *Paisaje con vista del castillo de Mariemont* (detalle), ca. 1608-1611, óleo sobre lienzo, 84,7 × 130,8 cm. Richmond Virginia Museum of Fine Arts, The Adolph D. and William C. Williams Fund. (inv. n.º 53.10).



Fig. 25. Peter Paul Rubens, Jan Brueghel el Viejo, *La Vista* (detalle), 1617, óleo sobre tabla, 64,7 × 109,5 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P01394).

Pero además de adquirir conocimientos científicos a través de instrumentos, otras experiencias del ambiente cortesano permitieron a los príncipes conocer cuestiones relativas a diferentes disciplinas, como la cosmografía y la navegación. En este sentido, Felipe II hizo partícipes a sus hijos de algunos de sus viajes surcando los ríos y afluentes cercanos a Madrid, desde Vaciamadrid a Aranjuez, en compañía del ingeniero Juan Bautista Antonelli^[157] a mediados de la década de 1580^[158]. La elección de este ingeniero para capitanear este viaje cortesano no fue casual puesto que Juan Bautista Antonelli era ya por aquel entonces un experto conocedor en materia de navegación fluvial. A comienzos de ese decenio, Felipe II encargó a este ingeniero el proyecto de navegación del río Tajo, una empresa de gran

relevancia estratégica para el rey tras la adhesión del reino de Portugal ya que permitiría vertebrar las comunicaciones entre Madrid y Lisboa^[159].

Este viaje fluvial, realizado alrededor del año 1584, surgió por iniciativa del propio monarca, quien mandó llamar a este ingeniero “para saber la forma y orden que habría para ello”. Una vez tomada la determinación de llevarlo a cabo, el rey ordenó a Antonelli que se construyeran tres barcas *ex profeso* para tal viaje de recreo y que se proveyera de todo lo necesario para navegar, al tiempo que mandó venir de Abrantes y Herrera, a dos arráeces y diez barqueros experimentados que ya habían navegado con él desde Lisboa a Madrid.

De este modo, la principal finalidad de este viaje no era otra que la del entretenimiento del rey, el príncipe, las infantas y los cortesanos que conformaban sus respectivos séquitos, ya que como se especifica en la relación, la navegación se llevó a cabo por el mes de abril, “tiempo que S[u] M[ajestad] [...] suele ir a gozar de los muy regalados y deleitosos jardines, verduras y arboledas de Aranjuez”^[160]. Pero al mismo tiempo, la navegación fluvial del monarca con sus hijos en compañía de un ingeniero como Antonelli daba lugar a determinadas pláticas que podían resultar ilustrativas. Así, durante este viaje, Juan Bautista Antonelli, que iba a la popa de la embarcación, recibe la orden del rey de sentarse y cubrirse, de modo que Su Majestad:

[...] iba hablando y preguntando de la primera navegación por este río dos años antes, y diciendo el Antonelli que quedaba Jarama, río de poco nombre, muy esclarecido en haberlo navegado su persona real, que era tan gran Monarca, y que Vaciamadrid quedaba hecho puerto de mar, en donde aderezándose lo del Tajo, vendrían a desembarcar los trofeos de la China y todo lo navegable, y que algún día, esperaba, los vería S. M. desembarcar debajo de las ventanas del alcázar de Madrid^[161].

Resultan significativas las palabras que se atribuyen al ingeniero en esta relación, pues están plenamente imbuidas de una retórica cortesana, cuyo fin no era otro que el de alabar al rey y ganarse su favor. Así, Antonelli, consciente de la importancia estratégica y del interés que despertaban por aquel entonces los trabajos de ingeniería hidráulica en Felipe II, tales como la navegación del Tajo, llega a afirmar que, los proyectos promovidos por el rey harían de Madrid el lugar donde llegasen a desembarcar “los trofeos de la China”, es decir, la capital de la monarquía se convertiría en el destino final de la carrera de Indias, llegando el rey a ser observador en primera línea de dichos trofeos pues desembarcarían “debajo de las ventanas del alcázar de Madrid”.

Pero lo que resulta más relevante, en relación con el argumento que se viene desarrollando aquí es el hecho de que, nuevamente, este tipo de prácticas cortesanas remiten de manera directa a los postulados teóricos formulados en la teoría política. Entre los “entretenimientos” que Saavedra planteaba para que el príncipe conociera lo práctico de la geografía y la cosmografía se hacía hincapié en el papel que debían jugar los jardines y estanques con el fin de que el príncipe al adentrarse en ellos pudiera reconocer sus elementos “como en una carta de marear”^[162]. Puede que al escribir su tratado, Saavedra tuviera noticia de algunos de los ejercicios cortesanos con los que se instruía al príncipe Baltasar Carlos por esas mismas fechas, pues las prácticas que propone este autor vendrían a reflejar de una manera cuasi-especular los entretenimientos de los que disfrutaba el joven heredero. De estas similitudes entre la teoría política y el aprendizaje cortesano del príncipe, tenemos constancia a través del breve relato que de ello ofrece el matemático Jean Charles de la Faille en una misiva enviada desde Madrid a Flandes en 1638 a su amigo el cosmógrafo Michel Florent van Langren. En ella, entre otras muchas cuestiones, el jesuita explica a su destinatario las razones por las que el capitán Coen estaba entrando “cada día más y más en la gracia” del conde-duque de Olivares y de Felipe IV:

[...] porque han hecho en el Buen Retiro un estanque nuevo, muy grande, y han mandado al capitán Coen que hiciesse unos barcos pequeños con velas, para que se pudiesse navegar en este estanque con viento. El capitán ha hecho algunos, y el rey y el príncipe gustan tanto dello, que solos con el capitán entran en los barquillos quando haze áere, y navegan por el estanque. Hanle dado también un quarto en el mismo Retiro, adonde vive [...]^[163].

Por lo tanto, todo apunta a que este tipo de “navigaciones” habrían sido una práctica a la que las sucesivas generaciones de los Austrias españoles fueron aficionadas. Pero además, en el caso del viaje fluvial protagonizado por Felipe II y sus hijos, este tipo de experiencia en compañía de un experto ingeniero como Antonelli, tal vez pudo permitir al heredero ejercitarse en el reconocimiento visual de aquello que iba viendo a su paso, al tiempo que el contacto y las pláticas con hombres de ciencia, seguramente fomentaría el aprendizaje “por vía de narración y entretenimiento”.

El episodio de la navegación fluvial desde Vaciámadrid a Aranjuez capitaneado por el ingeniero Juan Bautista Antonelli, en el que tomaron parte tanto el monarca como sus hijos y todo su séquito permite introducir un último argumento relativo al aprendizaje y a los “entretenimientos” cortesanos de los príncipes, como es el de su relación con eminentes expertos

en materia científico-técnica. Y es que, en la adquisición de este tipo de conocimientos jugarían un destacado papel durante el periodo aquí estudiado aquellos eminentes hombres de ciencia y maestros a los que los sucesivos monarcas de la Casa de Austria encargaron la educación de los herederos a la corona, así como otros personajes competentes en estas disciplinas con los que los príncipes mantendrían contacto en la corte. Como recogía Saavedra en su quinta empresa, “es menester la industria y arte del maestro, procurando que en ellos [*los divertimentos*] y en los juegos pueriles vaya tan disfrazada la enseñanza, que la beba el príncipe sin sentir. En este sentido, lo cierto es que una revisión de los sucesivos hombres que ocuparon el cargo de maestro o a quienes está documentado que se encargó el cometido de educar a los herederos en las disciplinas técnicas resulta aleccionador, pues el denominador común que parece aunar a todos los nombres de esta relación no es otro que el ingenio que todos demostraron en el ámbito científico-técnico. En el caso del príncipe Felipe III, este tuvo por maestro a García de Loaysa quien debió poseer amplios conocimientos en todas las facultades, entre las que se contaban las ciencias^[164]. Pero también otros importantes personajes que jugaron un papel destacado en su educación científica serían el cosmógrafo Juan Bautista Lavanha y el gentilhomme flamenco Jehan Lhermite. En el caso de su sucesor, el futuro Felipe IV, su educación científica fue asimismo encargada a Lavanha, de quien está documentada la preparación de materiales pedagógicos destinados a que este príncipe aprendiera cuestiones relativas a la geografía y la cosmografía^[165]. Por su parte, en la generación de sucesivos herederos al trono, todo apunta a que, de un modo análogo, la educación en aquellas materias basadas en los principios de la geometría sería un aspecto importante, como pone de manifiesto el cuidado en la elección de los maestros en estas disciplinas^[166]. La elección del preceptor de donjuán José de Austria resulta ilustrativa en este sentido, pues tal ocupación fue encomendada al eminente matemático y jesuita antuerpiense Jean Charles de la Faille, cuyas enseñanzas debieron despertar el interés de su pupilo al calor de la posterior carrera militar que este desarrolló y de los intereses de carácter científico-técnico que se advierten al analizar los objetos y bienes que fue reuniendo en sus colecciones^[167].

En resumen, las evidencias, noticias y argumentos expuestos en este epígrafe permiten tomar el pulso y atestiguar el interés que despertó en la corte el conocimiento de la geometría y sus disciplinas afines y la medida del espacio a las que estas servían. Así, los objetos, imágenes, instrumentos, libros o las experiencias y entretenimientos cortesanos de carácter científico

cuyos destinatarios fueron los herederos de unos reinos que se extendían hasta los confines del orbe, evidencian un interés por estos saberes que no se circunscribe meramente al ámbito de la teoría política, sino que esta doctrina se concretó en prácticas *de facto* durante el arco cronológico comprendido entre ca. 1585-1640 cuyo fin no fue otro que el de educar a “príncipes de la geometría”.

GUSTO POR EL ARTIFICIO MECÁNICO: CONSIDERACIONES Y REFERENCIAS TEÓRICAS EN TORNO A LA PRESENCIA DE RELOJES Y OTROS INSTRUMENTOS MATEMÁTICOS EN LA TRATADÍSTICA

El coleccionismo de instrumentos científicos fue un fenómeno cuya eclosión se situaría en el siglo XVI en el entorno cortesano. En la configuración y desarrollo de lo que podría denominarse un “gusto” por los artificios mecánicos e instrumentos matemáticos jugaron un importante papel, por una parte, la codificación y difusión de la teoría artística desde el *Quattrocento* y durante los siglos XV y XVI y, por otra, estrechamente relacionada con la difusión de determinados postulados teóricos, el desarrollo de un gusto por las colecciones de instrumentos científicos (*scientifica*) de diversa índole en las principales cortes europeas de la Edad Moderna, así como por parte de algunos miembros de la nobleza y de las clases privilegiadas.

De este modo, a pesar de que el nacimiento y desarrollo del gusto por los instrumentos científicos y de medición —especialmente aquellos de carácter mecánico— tuvo lugar en el Quinientos, es preciso notar que dicho fenómeno entronca con una tradición anterior, cuyas bases o fundamentos parecen asentarse en la antigüedad clásica y que quedarían reflejados en la literatura y teoría artística precedente, lo que constituiría el sustrato que permitiría germinar dicho fenómeno en el periodo referido. Por lo tanto, la comprensión de un fenómeno cultural como es el coleccionismo y, más específicamente, de un tipo de coleccionismo muy concreto que podemos tildar de “coleccionismo científico” pasa por “excavar” en el sustrato cultural sobre el que se asentarán las bases y enraizarán los principios que permitirán el florecimiento y el cultivo de un “gusto” y de un interés por parte de determinados monarcas, príncipes y nobles por la *scientia*. Todo ello, a su vez, acabaría concretándose, de un lado, en el mecenazgo y patrocinio de eruditos dedicados a cultivar esos saberes y, por otro, en la tenencia de instrumentos científicos y de medición en sus colecciones (o en una combinación de ambas cuestiones).

¿De qué fuentes beben los principales teóricos de los siglos xv y xvi para proponer, como se expondrá más adelante, la presencia de relojes e instrumentos de matemática en determinados espacios cortesanos como las bibliotecas? Esta es la pregunta a la que se pretende dar respuesta en las líneas que siguen. Tanto el ámbito cronológico como el terreno disciplinar en el que debemos buscar respuestas —una cultura humanística donde los límites epistemológicos que definen, por ejemplo, a los constructores de instrumentos científicos se antojan difusos y llenos de matices que escapan al establecimiento de categorías absolutas— obligan a tomar ciertas cautelas metodológicas en su interpretación, al tiempo que ofrecen un rico ámbito de estudio, de carácter, por así decirlo, “híbrido” o, si se prefiere, interdisciplinar.

Los textos de la antigüedad clásica recuperados en los siglos posteriores fueron una de las fuentes de las que se nutrirían los eruditos de la Edad Moderna, dando pie a reflexiones teóricas y a concreciones prácticas de distinta naturaleza. Un caso paradigmático en este sentido es el del tratado *De Architectura* de Marco Vitruvio Polión. A pesar de que la fortuna crítica de Vitruvio a lo largo de las distintas épocas se ha construido principalmente en torno a la cuestión que hoy denominaríamos arquitectónica *strictu sensu*^[168], en este libro encontramos asimismo pasajes que pueden aportar cierta luz en la comprensión e interpretación de determinados postulados teóricos en torno a la consideración de los instrumentos científicos que van a ser objeto de estudio en las líneas que siguen, poniendo especial atención al caso de los relojes. El análisis de estas últimas consideraciones en las ediciones críticas y traducciones del tratado vitruviano que vieron la luz a partir del *Quattrocento*, dará cuenta de la recepción de las ideas del arquitecto romano en materia de instrumentación.

En este sentido, interesan especialmente los contenidos que recoge Vitruvio en el Libro IX de su tratado^[169]. Tras un prefacio, el libro noveno se articula en ocho capítulos cuyas áreas temáticas pasan por la descripción del universo y los planetas, las fases de la Luna, el curso del Sol a través de los doce signos, las constelaciones septentrionales y meridionales, la astrología y, tras describir esta área del saber, Vitruvio se adentra en la explicación de los métodos utilizados en la medición de dichos fenómenos: la descripción de los analemas^[170] y de los diferentes modelos de relojes. En este último capítulo dedicado a las diferentes tipologías de relojes, el autor da comienzo a su exposición recogiendo un elenco de los más destacados inventores de estos instrumentos de la antigüedad junto con una breve noticia del artificio que

idearon. Vale la pena transcribir este fragmento pues contiene múltiples e interesantes referencias que dan cuenta de la diversidad tipológica de estos instrumentos:

Se dice que el inventor del Hemiciclo excavado en un “bloque cuadrado” o en un “cubo”, de acuerdo con la latitud, fue Beroso de Caldea; Aristarco de Samos fue el inventor —dicen— del espejo cóncavo o hemisférico y también del disco colocado sobre una superficie plana. El astrónomo Eudoxo inventó la “araña”, aunque otros opinan que fue Apolonio. Escopinas de Siracusa ideó el “plintio” o “artesonado” que todavía ahora vemos en el circo Flaminio. A Parmenio se debe el reloj “que señala las horas de los lugares más conocidos”; Teodosio y Andrias son los inventores del reloj “para cualquier latitud”; a Patroclo se debe la invención del reloj en forma de “hacha de combate”; Dionisodoro ideó el reloj solar en forma cónica y Apolonio el reloj en forma de carcaj. Todos estos inventores citados y otros muchos idearon diversos modelos de relojes, que nos han transmitido, como son “la araña cónica”, el “plintio cónico”, y el “antiboreo”. Otros muchos inventores nos han dejado suficientes detalles para componer relojes de viaje y relojes portátiles. Quien lo desee podrá encontrar en sus propios libros diversos diagramas y modelos que ejemplarizan sus relojes, si se conoce la estructura del analema. [...] ^[171].

Estas informaciones aportadas por el arquitecto romano permiten introducir dos interesantes cuestiones. La primera hace referencia a la fortuna crítica y recepción del Libro IX en las sucesivas ediciones impresas de Vitruvio que verían la luz desde que, en el año 1511, Fra Gioconodo publicara la primera de ellas. En concreto, interesa referir aquí, por los motivos que se expondrán a continuación, la edición en italiano con comentario de Daniele Barbaro de 1567, una de las que gozaría de mayor difusión ^[172]. En segundo lugar, Vitruvio, tras efectuar la relación de inventores de la antigüedad y dar una somera descripción de sus correspondientes relojes, no se detiene a enumerar a “otros muchos inventores que nos han dejado suficientes detalles para componer relojes de viaje y relojes portátiles” sino que remite al lector interesado en esta cuestión a que consulte los libros compuestos por los propios artífices de estas invenciones, los cuales contienen entre otras cosas “diversos diagramas y modelos que ejemplarizan sus relojes [...]” ^[173]. Esta afirmación da cuenta, por un lado, del importante desarrollo de la gnómica en la antigüedad al tiempo que se subraya la estrecha relación que existía ya por aquel entonces, en el ámbito de la ciencia antigua, entre la construcción de instrumentos de medición y la cultura escrita. La necesidad de acompañar estos relojes de gráficos y de detalladas relaciones en las que se explicaba su funcionamiento era debido a la dificultad que frecuentemente entrañaba su uso, incluso para los ya iniciados en estas disciplinas, pues en muchas ocasiones se trataba de instrumentos únicos. Desde entonces, el binomio libro-instrumento científico se configurará como un lugar común en la historia de la ciencia y de la técnica, al tiempo que estas ideas serán

recogidas, como se verá, por la tratadística artística publicada en fecha posterior.

En cuanto a la primera de las cuestiones enunciadas unas líneas más arriba, esto es, la recepción y edición de la obra de Vitruvio, resulta especialmente interesante el tratamiento y el comentario del Libro IX que ofrece Daniele Barbaro, patriarca electo de Aquileia, en la segunda edición que publicó del *De Architectura*^[174] (fig. 26). La aproximación de Barbaro a la obra vitruviana, tanto en la primera edición comentada publicada en 1556 como en la de 1567, ha sido considerada por la crítica histórico-artística como una *summa* del saber científico-técnico antiguo y moderno. En ella confluyen, por un lado, las investigaciones de carácter arqueológico y los profundos conocimientos de las matemáticas y de la técnica de la antigüedad del patriarca electo de Aquileia y, de otro, el comentarista introduce constantes y sustanciosas referencias a los autores del *Quattrocento* y del *Cinquecento* italiano, dejando patente una concepción acumulativa del saber^[175]



Fig. 26. Paolo Veronese, *Retrato de Daniele Barbaro junto a la traducción del tratado de Vitruvio*, 1556-1567, óleo sobre lienzo, 121 × 105,5 cm. Amsterdam, Rijksmuseum (SK-A-4011).

De un análisis comparativo de las dos ediciones publicadas por Daniele Barbaro (1556 y 1567) se desprende que el texto en italiano de 1567, en líneas generales, presenta una estructura articulada de un modo mucho más orgánico respecto al de la primera edición, pues en esta última se acortan tanto las citas a Vitruvio como los comentarios del propio Barbaro. Sin embargo, la excepción a esta tendencia general a la reducción de los comentarios de la segunda edición, se encuentra, precisamente, en el Libro IX, en el que se introducen importantes variaciones respecto a la primera edición, al tiempo que Barbaro incluye las últimas novedades sobre la gnómica y la construcción de instrumentos que se estaban produciendo por aquel entonces^[176]. Como ha subrayado M. Morresi, es en el Capítulo VIII en el que Barbaro se enfrenta al

problema central del Libro IX puesto que Vitruvio, a pesar de dedicar un capítulo a la descripción del analema, & non c'insegna in questo trattamento di fare alcuno horologio^[177]. Las dificultades en la interpretación del analema vitruviano llevan a Barbaro a transformar radicalmente este capítulo de la edición de 1567 pues en él se hace eco de las recientes investigaciones desarrolladas por Federico Commandino en su *Liber de orologium descriptione* (1562)^[178]. En concreto, Barbaro tomará en especial consideración los postulados de Commandino sobre el analema ptolemaico aplicado a la construcción de los relojes solares, lo que le permitirá superar la laguna existente en el texto de Vitruvio sobre esta cuestión^[179].

Pero además de incorporar y difundir la teoría de la proyección plana de los meridianos demostrada por Commandino, resulta muy interesante la aportación que realiza Barbaro en torno al pasaje del Capítulo IX en el que Vitruvio hacía relación de los principales inventores de relojes, transcrito con anterioridad^[180]. Tras reproducir el fragmento del texto vitruviano, Barbaro comenta: “Gli horologi ritrouati dagli antichi, & posti quiui da Vitruuio, si possono imaginare da quelli, che intendeno bene i circoli della spera, & che sanno la ragione degli Analemmi, perche poi puo ciascano accommodargli qualunque forma gli piace”^[181]. Es decir, para Barbaro únicamente aquellas personas capaces de comprender la concepción de la esfera terrestre (con sus paralelos) y de los analemas estarán en grado de “imaginar” y recrear los relojes inventados por los antiguos, puesto que en base a estos principios es posible adecuar los relojes a cualquier forma deseada.

Por otra parte, Barbaro, en su comentario sobre los relojes inventados por los antiguos, establece en cierta manera una relación de *paragone* con la antigüedad clásica, reconociendo en primera instancia el criterio de autoridad de los antiguos y sus conocimientos en materia de gnómica; si bien, acaba elaborando un elenco de las aportaciones coetáneas que superaban a las de los antiguos. El reconocimiento del criterio de autoridad de los antiguos se produce cuando, al hablar del reloj de Parmenio “que señala las horas de los lugares más conocidos”, es decir, del inventor del primer reloj universal, el comentarista señala como destacados constructores de este upo de instrumentos del siglo XVI a Pedro Apiano y a Giovanni Stabio y que el analema utilizado por ellos sería, en esencia, el propuesto por Vitruvio únicamente con algunas pequeñas modificaciones incorporadas por Sebastián Münster y Oronce Finé. De un modo análogo, considera que “é cosa trovata dagli antichi” el planisferio de Juan de Rojas^[182]. Finalmente, tras referirse a otra serie de tipologías de relojes como los anillos, cilindros o cuadrantes, que

se caracterizan por estar colgados y ser portátiles, Barbaro añade las innovaciones que tuvieron lugar en este campo de la instrumentación en su época: “Noi di più de gli antichi hauemo gli horologi a ruóte, o da spennole & quelli d’arena, che sono mirabili, quelli per lo ingegno dello artefice, questi per la commodità, & facilita loro”^[183].

En relación con este último capítulo del Libro IX perteneciente a la segunda edición del *De Architectura* de Vitruvio publicada por Barbaro, cabe destacar un aspecto que permite enlazar con la segunda de las cuestiones anteriormente esbozadas: la necesidad de *ékphrasis*, es decir, la relación entre instrumentos y la palabra e imagen de los mismos recogida en los libros. En este sentido, uno de los aspectos reseñables de las ediciones de Barbaro es la colaboración que en ellas establece con el importante arquitecto Andrea Palladio, quien elaborará los grabados que la ilustran. Así, junto con la traducción italiana del texto de Vitruvio y el comentario sobre el mismo efectuado por Barbaro, se establecía una relación

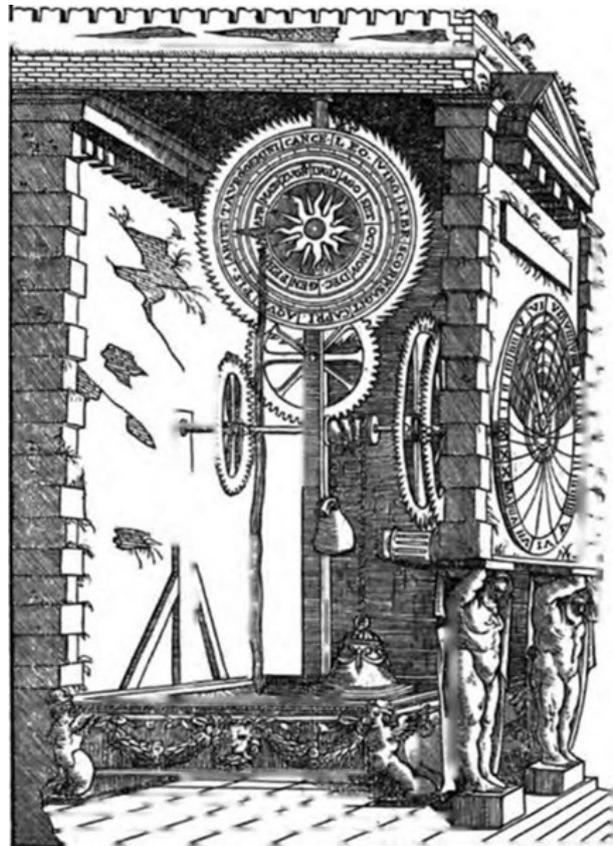


Fig. 27. “Mecanismo del reloj de agua ideado por Ctesibio de Alejandría según Andrea Palladio”, en Daniele Barbaro, *I dieci libri dell’architettura*. Tradotti e commentati da Daniele Barbaro, 1567.

que arrastraba el texto de Vitruvio desde que suscitara el renovado interés de los eruditos, que residía, precisamente, en la ausencia de imágenes, de un correlato gráfico. Y, en este sentido, el Libro IX no fue una excepción: de un lado, Daniele Barbaro a partir de las exiguas indicaciones que ofrece Vitruvio sobre los relojes de agua creados por Ctesibio de Alejandría, desarrolla y explica con enorme lujo de detalles cómo se podían llevar a la práctica tales invenciones; de otro, encontramos las finas estampas que permiten al lector de época posterior suplir lo que, por razones obvias, no pudo contemplar con sus propios ojos (fig. 27).

Por tanto, el testimonio de Vitruvio no hace sino reflejar la imbricación existente entre los gnómones y otros instrumentos de naturaleza similar y la

cultura escrita y visual ya desde tiempos antiguos, que respondería a esa necesidad de *ékphrasis*. Por su parte, la recuperación de la obra del arquitecto romano y, en concreto, el análisis que se ha efectuado en torno al Libro IX del *De Architectura* editado por Barbaro ha puesto de manifiesto la estrecha relación entre arquitectura e instrumentación y medición y el renovado interés por estos temas demostrado por los eruditos del *Cinquecento* —pues resulta significativo que este fuera el único libro en el que Barbaro amplió sus comentarios, mientras que los de los ocho libros restantes se vieron menguados.

Este interés por Vitruvio y la relación entre instrumentación y libros, son indicadores que permiten vislumbrar y rastrear un origen bastante remoto de esta concepción e interés por los instrumentos de medición y que se vería asimismo reflejada en otros tratados, más allá de las reediciones del *De Architectura*. No en vano, otro de los creadores de una teoría de la arquitectura y del urbanismo que ha gozado de una mayor difusión desde que viera la luz su tratado, al tiempo que conocedor de los textos vitruvianos —aunque en no pocas ocasiones en desacuerdo con el arquitecto romano— como fue León Battista Alberti (Génova, ca. 1404 - Roma, 1472), recogió en su *De Re*



Aedificatoria (1485) algunos postulados interesantes en relación con el tema del gusto por los instrumentos científicos (fig. 28). Tanto las ideas contenidas en la obra de Vitruvio como en la de Alberti sobre esta cuestión resultan significativas en el marco de este estudio puesto que ambos tratados gozaron de una amplia difusión en la España de la Edad Moderna^[184].

En relación con el gusto por los instrumentos, son interesantes algunas ideas que Alberti recoge en su Libro VIII dedicado a la cuestión del ornamento de los edificios públicos profanos. En el Capítulo IX de dicho libro, Alberti, tras exponer las características y decoración que debían

presentar las curias —tanto la de los sacerdotes, como la senatorial—, comenta la decoración que deberían albergar otros lugares que, tanto por exigencias funcionales como por motivos estéticos y de dignificación, se encontraban en las ciudades. Entre esos tipos de construcciones, Alberti incluye las piscinas, las bibliotecas, los establos públicos o los astilleros, mencionando en cada uno de los casos algunos destacables ejemplos de la antigüedad. Dada la diversidad tipológica de las construcciones citadas, el humanista genovés señala que sobre los requisitos que debían reunir “no tengo nada especial que decir” dando una genérica directriz para todos ellos, según la cual “aquello que en ellos vaya a tener carácter funcional se tome de los edificios privados, y que aquello que vaya a conferir dignidad y pertenezca al ámbito de lo ornamental se coja de los criterios referidos a los públicos”^[185]. Sin embargo, la única de las tipologías arquitectónicas en las que Alberti se detendrá será la biblioteca, pues “no quería pasar por alto” las siguientes cuestiones relativas a su decoración:

El mayor ornamento de las bibliotecas lo constituirán el gran número de libros y su condición de raros, sobre todo los procedentes de la culta antigüedad. Serán también un elemento ornamental los instrumentos matemáticos, entre otros los que se parezcan a aquellos que cuentan que construyó Posidonio, en los que se desplazaban los siete planetas por su propia inercia; también a aquel famoso artilugio de Aristarco, de quien aseguran que representó en una plancha de hierro el mundo y sus provincias con exquisito ingenio. Y Tiberio, con sumo acierto, dotó de retratos de poetas de la antigüedad a las bibliotecas^[186].

Alberti recoge y anticipa en este pasaje algunos de los criterios que, en fecha posterior, iban a regir y constituirían el criterio de selección y ornamentación de las librerías de los siglos XVI y XVII: en relación con los libros, una característica especialmente valorada por los eruditos sería su condición de raros y únicos. En cuanto a los instrumentos, despertarán un enorme interés aquellos relojes capaces de reproducir los movimientos celestes, encontrando significativos ejemplares y referencias a los mismos en diferentes ámbitos geográficos y cortesanos de la Edad Moderna. Y, finalmente, junto a estos libros “raros” y a los instrumentos matemáticos, se situarían “artilugios” de naturaleza cartográfica como el ingenio ideado por Aristarco en el que se representaba el mundo y sus provincias y, por último, las efigies de poetas de la antigüedad.

Estas ideas expuestas por Alberti debieron gozar de una notable fortuna puesto que aparecen recogidas en la tratadística posterior. Un ejemplo muy ilustrativo en este sentido se encuentra en la obra de Giovanni Battista Armenini (1530?-1609) *De’ veri precetti della pittura* (1587)^[187]. En su

Libro III, tras abordar en sus primeros capítulos cuestiones relativas a cómo deben pintarse los templos y algunas de sus partes como las bóvedas y capillas, en el Capítulo VI^[188] el autor se introduce en la cuestión de la decoración de las bibliotecas conventuales. Al comenzar su exégesis, Armenini se refiere a “aquellas cosas que se pintaban antes y ahora en las bibliotecas, por ser las partes más nobles”, pasaje en el que reproduce, prácticamente a modo de calco, las consideraciones de León Battista Alberti en torno a las librerías de los antiguos:

Yo creo que los excelentes antiguos las decoraban, además de con multitud de libros, con instrumentos matemáticos y todos los demás, como aquellos que hizo Posidonio, en los cuales los siete planetas se movían cada uno con movimiento propio. Así hizo Aristarco, que con sumo artificio había pintado en una plancha de hierro todo el mundo y todas las provincias. Pero Tiberio César después mandó poner allí las verdaderas imágenes de los poetas antiguos, junto con otras efigies de grandes hombres para conmover con tales ejemplos e inflamar los ánimos de quienes ejercitan sus ingenios en el conocimiento de las cosas humanas y divinas^[189].

A la luz de esta cita, parece claro que Armenini toma este pasaje del arquitecto genovés: con la excepción de ampliar la tipología de sujetos retratados, la descripción que ofrece Armenini de la ornamentación de las bibliotecas de la antigüedad se fundamenta, de un modo casi literal, en la que dio cien años atrás Alberti. No obstante, es preciso notar que, mientras la referencia a las bibliotecas y a los instrumentos matemáticos en Alberti resulta en cierto modo sucinta, en el caso de Armenini, este no se limita a describir cuál era la decoración de las librerías en el pasado, sino que, esta cuestión, le permite introducir y desarrollar un programa iconográfico destinado al alhajamiento de las bibliotecas conventuales. El planteamiento decorativo que formula Armenini para estos espacios está en estrecha relación con los postulados contrarreformistas de la segunda mitad del siglo XVI puesto que, tras la antigüedad, “iluminado el mundo con la luz de nuestra Santa Fe, aunque está bien que los estudios de las buenas artes estén unidos a nuestra religión, hoy deben pintarse, no obstante, otras luces y otras demostraciones de verdad”^[190].

Por otra parte, como se ha señalado, Armenini introduce esta alusión a las bibliotecas antiguas en el marco de su exposición en torno a los preceptos decorativos de las librerías vinculadas a la arquitectura sacra, rechazando su idoneidad en ese contexto. Sin embargo, en otro pasaje del tratado^[191], al hablar de la decoración apropiada para los estudios^[192]— es decir, espacios que, como va implícito en su propia denominación, estaban destinados a ser receptáculos del saber en el contexto de edificios profanos— su autor, esta

vez sí, considera apropiada para este ámbito de carácter laico una decoración que, a grandes rasgos, se correspondería con los elementos ornamentales que configuraban las bibliotecas de la antigüedad: las pinturas, de un lado, como en el caso de las logias, debían representar temáticas alegres “como son deliciosos paisajes dentro de los cuales haya ciudades lejanas, castillos, teatros, puertos de mar, escenas de pesca, cacerías, baños, juegos de pastores y ninfas; que haya faunos, sátiros, silvanos, centauros, monstruos marinos, con otras cosas acuáticas y salvajes del modo que se encuentran fingidas en los libros de los buenos poetas y, sobre todo, que no haya nada de un tono melancólico y aburrido”^[193]. Pero además de decorarse con los temas señalados para las logias —tales como descripciones y vistas de ciudades, mapas y otros asuntos—, en el caso de los estudios, se podían incluir también retratos del natural de personas ilustres. A esta decoración pictórica, Armenini añadía la presencia de “cosas antiguas” como medallas, bustos y figuras de mármol o bronce además de gemas, camafeos, cristales de roca y todo tipo de objetos cuya característica común estribaba en que fuesen cosas “de admirable artificio” puesto que los estudios eran los lugares destinados a albergar “las cosas más raras y de gran precio” de sus poseedores. Como colofón a este aparato decorativo, Armenini sitúa los libros e instrumentos matemáticos, incidiendo nuevamente en la imbricación existente entre ambas tipologías de objetos. Pero además, Armenini señala un aspecto que resultará de gran relevancia en la comprensión e interpretación de la decoración de estos espacios: el criterio de selección tanto de los libros como de los instrumentos matemáticos estará supeditado a la inclinación de su propietario hacia determinados saberes científicos^[194]. Por lo tanto, de estas ideas se desprende que una cuestión fundamental a la hora de afrontar el análisis de estudios y librerías —con todos los objetos y decoraciones que formaban parte de las mismas— estribará, en primer lugar, en determinar, en la medida de lo posible, cuál era el bagaje cultural y los intereses científicos de su propietario^[195]. Aunque es preciso señalar que, en no pocas ocasiones, a tenor de los datos y de la documentación disponible, será la presencia de determinados volúmenes junto a las tipologías de instrumentos matemáticos reunidos por un individuo, el indicador que nos permitirá tomar el pulso y analizar cuáles fueron los intereses científicos de su propietario.

Estos postulados estéticos para la decoración de estudios debieron de gozar de una notable difusión en la Italia de la segunda mitad del siglo XVI, pues como recoge M. C. Bernárdez Sanchís en su edición crítica del tratado de Armenini, el humanista Vincenzo Borghini expondría una idea decorativa

de naturaleza similar en una carta de 1570 dirigida a su amigo Giorgio Vasari, en quien recaería el encargo de decorar el llamado *studiolo* de Francesco I en el Palazzo Vecchio de Florencia^[196].

De este modo, parece clara la existencia de una idea que subyacerá desde la antigüedad clásica hasta el periodo que es objeto de estudio en el presente trabajo: la estrecha relación entre los instrumentos matemáticos, los libros y las representaciones gráficas e imágenes contenidas en los mismos. Este fundamento, de raigambre clásica, fue recogido en el *Quattrocento* por Alberti y se perpetuó en la tratadística de distinto género a lo largo de los siglos XVI y XVII. Ahora bien, del mismo modo que una idea o concepto es susceptible de ser interpretado y concretarse de modos diversos, en el caso específico del coleccionismo que venimos denominando *scientifico*, este fenómeno podrá adoptar formas o articulaciones diversas dependiendo de las “inclinaciones” de su patrono, de los usos y funciones a los que deba responder y de los espacios en los que se situarán los objetos.

Por otra parte, habrá otra serie de factores externos que condicionarán la práctica del coleccionismo. En primer lugar, los avances experimentados en el ámbito de la instrumentación y de la medición a lo largo de los siglos XVI y XVII se irán viendo recogidos en las colecciones y en los objetos reunidos en los palacios: en el caso de los relojes, aunque continuaremos encontrando determinadas tipologías que ya nos describía Vitruvio (como los relojes solares), a partir del Quinientos se incorporarán a las reuniones de instrumentos matemáticos los relojes mecánicos, que alcanzarán un desarrollo técnico sin precedentes hacia finales del siglo XVI.



Fig. 29. Biblioteca del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, fundada por Felipe II, San Lorenzo de El Escorial.

Pero, ¿cómo se concretaron estas ideas en el ámbito de la corte de los Austrias españoles en el periodo referido? Sin duda, la biblioteca del Real Monasterio de El Escorial^[197], fundada por Felipe II, constituirá el referente paradigmático en la corte española en la configuración de espacios dedicados al saber en los que se conjuga la presencia de una librería, junto con instrumentos matemáticos, una galería de retratos y una importante presencia de decoraciones cartográficas (fig. 29). En este sentido, existen dos importantes fuentes de las que principalmente se ha valido la historiografía para conocer y analizar el proceso de creación y construcción del monasterio de El Escorial 5^, más específicamente, la configuración de su biblioteca y la organización de los saberes que reflejaba su programa decorativo. La primera de estas fuentes (anterior a la creación de la librería) es el *Memorial sobre los libros y utilidad de la librería y orden y traza que en ella se ha de tener* elaborado por el doctor Juan Páez de Castro, un importante humanista alcarreño formado en la Universidad de Alcalá y que mantuvo relación con los más importantes eruditos de la época^[198]. Como expone el propio autor al

comienzo del documento, este memorial habría sido ofrecido de su parte al emperador Carlos V y, posteriormente, a su sucesor —Felipe II— a comienzos de su reinado. La finalidad del *Memorial* iba más allá de circunscribirse únicamente a una propuesta de creación de una biblioteca, sino que, como han notado autores como M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, se trataba de un proyecto más ambicioso destinado a la creación de un archivo científico en la ciudad de Valladolid. Si bien no se puede confirmar (pero tampoco desmentir) que Felipe II llegara a leer dicho *Memorial*, lo cierto es que el proyecto final de la biblioteca escorialense se ajustaría en buena medida a las ideas expuestas por Páez de Castro en su escrito. En este punto del presente trabajo, el aspecto que interesa señalar en relación con los contenidos de este *Memorial* es que en el pormenorizado alhajamiento que Páez de Castro dibuja para la biblioteca, el humanista alcarreño incluye además de la fundamental presencia de libros “raros”, la inserción de toda clase de imágenes cartográficas —que se analizarán en mayor profundidad en la segunda parte del libro, dedicada específicamente a tal cuestión— así como “relojes de gran invención, y sotileza, assi en las manos, como en el uso, y provecho” y “muchos instrumentos bien labrados, y muy ciertos de astrología, y otras matemáticas”^[199]. Por lo tanto, queda patente cómo uno de los principales humanistas españoles de la época propugnaba una decoración para las bibliotecas en las que asimismo estarían presentes relojes e instrumentos matemáticos.

Si el *Memorial* de Páez de Castro fue redactado con anterioridad a que se pusiera en marcha el proyecto de la biblioteca laurentina, por su parte, *La fundación del Monasterio de El Escorial* del Padre Sigüenza —que ha constituido una fuente fundamental para conocer no solo el proceso de configuración sino el resultado final del proyecto— fue comenzada a redactar con posterioridad, alrededor de 1602^[200]. El fraile jerónimo fue, sin duda, conocedor de primera mano de la librería del monasterio pues, como explica en su obra, sucedió al ilustre Benito Arias Montano —a quien considera su maestro— al frente de la misma, tomando parte activa en el asiento y clasificación de los volúmenes^[201]. Ahora bien, puede adelantarse que, de una lectura detenida de sus palabras (y de sus silencios) se advierte cómo los aspectos tocantes a los instrumentos y a todo tipo de artilugios e imágenes de naturaleza *científica* no debieron despertar demasiado interés en Sigüenza.

Como es sabido, la biblioteca estaba dividida en tres piezas principales y en ellas se dispusieron interesantes instrumentos matemáticos. Sin embargo, la atención que presta Sigüenza a esta cuestión en su descripción de la

distribución y adorno de los diferentes espacios de la librería, resulta desigual. El autor dedica su Discurso IX a la descripción de la pieza principal, “la mayor y la más noble”. Tras efectuar una precisa explicación de sus partes, detallando con particular esmero la fábrica de los cajones donde se asentaban los libros, Sigüenza realiza una larga exégesis en torno a la invención y disposición de los frescos que decoraban la bóveda ejecutados por Pellegrino Tibaldi^[202]. Sin embargo, en este pasaje dedicado a la pieza principal, mientras Sigüenza ofrece una pormenorizada explicación de su programa iconográfico, no realiza mención alguna a la presencia de instrumentos matemáticos.

No obstante, es bien sabido que en dicho espacio fueron colocados importantes instrumentos científicos, como reconocerá el propio fraile en el siguiente discurso dedicado a las otras dos piezas que conformaban la librería. De hecho, descripciones redactadas en fecha cercana como la de Juan Alonso de Almela de 1595 sí que hacen referencia a la presencia de instrumentos en ese espacio^[203]. Entonces, cabe preguntarse ¿por qué Sigüenza omite su presencia? Como ha señalado E Checa en su análisis sobre los posibles inspiradores del programa iconográfico de la pieza principal de la biblioteca, aunque en su obra Sigüenza afirma su propia participación en el mismo, dicha afirmación no debe interpretarse a pies juntillas, pero tampoco debe ser menospreciada por completo, si se tiene en cuenta el peso del religioso como importante intelectual en el monasterio y su cercanía al artífice de las pinturas, Tibaldi^[204]. De este modo, parece evidente que en la descripción que ofrece del principal espacio de la librería, las palabras de Sigüenza no hacen sino traslucir de un lado cuáles eran sus intereses e inclinaciones y, de otro, sus omisiones —en este caso relativas a la cuestión científica— dan cuenta de las materias que no despertaban en él apenas interés. Y, como se verá a continuación, la elisión y el desinterés de Sigüenza para con el elemento científico en este pasaje no será un caso aislado.

En relación con la decoración de la segunda estancia de la biblioteca, Sigüenza se refiere en primer lugar a la serie de retratos de pontífices y “personas principales en santidad o letras” situados a lo largo del perímetro de la sala y, a continuación, comenta:

Hay también algunos globos terrestres y celestes y muchas cartas y mapas de provincias, como en la librería principal, aunque allí no hicimos caso de ellos, porque son cosas movibles, como ni de otros instrumentos matemáticos, esferas, astrolabios particulares y, como ellos dicen, católicos, todos con mucha observancia labrados en metal, algunos del mismo Gemafrisio (que fue gran hombre de esto), labrados, y otros de Pedro Apiano y de otros grandes maestros en el arte, para los que quisieren ejercitarse en ella y obrar con precisión, porque son grandes^[205].

De este pasaje, la cuestión que generalmente ha suscitado mayor interés en la historiografía es la mención a Gemma Frisius (1508-1555) como artífice de algunos de los instrumentos presentes en la colección escurialense^[206]. Sin embargo, este fragmento da pie a introducir otras interesantes cuestiones. La primera de ellas estriba en incidir en la causa del “silencio” de Sigüenza en relación con la presencia de los instrumentos matemáticos en la pieza principal: la razón que alega el fraile al hecho de haber omitido esta cuestión se basa en que se trata de “cosas movibles”, con lo que estaría dando cuenta, por un lado, de una disposición de la colección en cierto modo “dinámica” y, por otro, de una función que iba más allá de un mero carácter ornamental, sino que se trataba de objetos con un fin utilitario, “para los que quieren ejercitarse”. Por otra parte, vuelve a quedar patente el escaso interés que despertaban en Sigüenza las cuestiones de carácter científico. Si en su descripción de la pieza principal su discurso giraba en torno a los frescos de la sala, en esta ocasión parece que su atención se dirige a los libros, pues efectúa una somera descripción de los instrumentos para, inmediatamente, continuar con la explicación de las materias de los volúmenes. Tras el breve pasaje que se ha reproducido, Sigüenza continúa su escueta descripción de los instrumentos señalando la presencia de “anulos, armilas de muchas diferencias, ráditos y otras cien buenas alhajas de esto”^[207], pero considera una “menudencia” detenerse en esta explicación, a pesar de que reconoce que estos instrumentos y alhajas “en otra parte fueran muy estimadas”^[208].

Finalmente, antes de comenzar a detallar las tipologías de libros contenidos en esta segunda pieza, Sigüenza se refiere a la presencia de un gran número de mapas terrestres y marítimos de mano cuya presencia vendría justificada “porque no falte cosa de las que pueden desear para los que son aficionados a estas letras y observaciones”^[209]. De este modo, vuelve a ponerse de manifiesto la estrecha correlación entre “letras y observaciones” o, dicho en otras palabras, entre libros e instrumentos a la que se viene haciendo referencia.

Esta imbricación entre ambas categorías de objetos queda asimismo patente en otra de las fuentes recurrentes en los estudios sobre El Escorial: los libros de entregas de Felipe II. En lo que a los instrumentos matemáticos y a los libros sobre disciplinas científicas se refiere, parece que los estudios en torno a este tema han subrayado la llegada de estos objetos al monasterio destinados específicamente a la biblioteca escurialense principalmente en las últimas entregas^[210]

Sin embargo, la revisión de las entradas contenidas en los libros de entregas^[211] pone de manifiesto que la llegada de instrumentos matemáticos junto con libros científicos y mapas tuvo lugar en un momento inicial, en la entrega segunda efectuada entre los años 1576-1577^[212]. Más específicamente, el día 1 de junio de 1575^[213], Hernando de Bibriesca entrega al prior, al vicario y diputados del monasterio una significativa partida de “cartas de geographia y de marear”, la mayor parte de ellas en estampas elaboradas por algunos de los matemáticos y cosmógrafos de mayor renombre del siglo XVI: Giovanni Battista Guicciardini, Nikolaos Sofianos, etc.^[214]. En esa misma entrega, a fecha de 12 de febrero de 1577, se anotó una primera partida de instrumentos, junto con reliquias y piezas de plata dorada, pinturas y estampas —algunas de las cuales eran mapas o representaban temas de carácter cosmográfico— y “los libros de la librería y celdas del dicho monesterio”.

Al final de la entrada segunda, en esa misma fecha, se registraron “las cosas extraordinarias”, entre las que figuraban varios clavicordios, alfombras, cortinas, portapaces —entre otros objetos— y, finalmente, algunos libros —principalmente breviarios y libros de horas impresos por Cristóbal Plantino— y una serie de relojes de naturaleza diversa, alguno de los cuales iba acompañado de una relación explicativa en la que se detallaba su funcionamiento. Es el caso del “relox para Sol y Luna hecho en una chapa de plata blanca llana assentada en madera de nogal con guarniciones de evano que tiene una quarta en quadro con un papel en que esta la declaración para entender por la luna la hora que es”^[215]. Junto a este particular reloj solar y lunar, destaca la presencia de un reloj de latón dorado en forma de torrecilla con campana “que da las horas y despertador con los signos y planetas que tiene una quarta escasa de alto metido en una caxa quadrada cubierta de cuero negro [...]”^[216]. A tenor de lo expuesto, vuelve a emerger la idea esbozada previamente y recogida en diversas fuentes coetáneas, de aquel instrumento matemático construido por Posidonio en la antigüedad en el que los siete planetas se movían por su propia inercia. De igual modo, resulta inevitable pensar en el reloj planetario que Juanelo Turriano realizó para el emperador Carlos V en 1551 y que constituiría un hito en la época en lo que a relojería y construcción de instrumentos de precisión se refiere.

Para concluir, interesa señalar una última cuestión: 1575 es el año en que Sigüenza nos informa de que se efectúa la primera entrega de libros con destino a la biblioteca escurialense^[217]. Aunque en los libros de entregas no se registra este tipo de partidas de volúmenes para la biblioteca, no parece

casual que, en ese mismo año, llegara al monasterio una significativa partida de mapas y cartas geográficas y que, en fecha cercana, anotados igualmente en la entrega segunda se registrasen una serie de instrumentos, fundamentalmente relojes, algunos de los cuales permitían realizar mediciones tanto solares como lunares o presentaban los signos del zodiaco y los planetas^[218]. De este modo, en la génesis de la que se convertiría en una de las librerías más importantes de la Europa del siglo XVI se advierte una vez más ese binomio indisoluble entre instrumentación científica —a pesar de que fray José de Sigüenza fuera parco en detalles sobre la cuestión— y cultura escrita y visual de carácter científico.

Este recorrido desde la antigüedad clásica hasta el siglo XVI teniendo como colofón la referencia a la biblioteca laurentina, no tenía por objetivo ser exhaustivo sino más bien significativo, esto es, recoger una serie de ejemplos e ideas estéticas que acabarían convirtiéndose en topos y en referentes recurrentes que estarían en la base de un tipo de coleccionismo científico, del que en el epígrafe que sigue se van a analizar sus ecos entre los cortesanos hispanos.

“SIEMPRE FUE Y SIEMPRE SERÁ QUE LAS COSAS A QUE LOS PRÍNCIPES SON INCLINADOS AQUÉLLAS MÁS QUE OTRAS AMAN Y SIGUEN LOS PUEBLOS”: RELOJES, INSTRUMENTOS MATEMÁTICOS Y COLECCIONES CIENTÍFICAS EN LA CORTE

Fray Antonio de Guevara en su *Relox de príncipes* ofrece un ilustrativo ejemplo sobre cómo las preferencias del antojadizo Nerón influyeron en los gustos de su pueblo. La predilección del emperador por una dama de cabellos de “color de ámbar” se haría extensible a todos sus vasallos hasta el punto de que la piedra ámbar —hasta la fecha escasamente estimada— pasaría a convertirse en la mercadería más apreciada en la Roma de la época. Así, la conclusión a la que llega Guevara es, precisamente, la frase que encabeza este epígrafe, señalando que, además, la vanidad que reflejaba esta historia no le producía ningún asombro, pues algo similar sucedía en su tiempo “porque los hijos de este siglo trabajan más por imitar una vanidad agena que no por cumplir con su necesidad propia”^[219]. Por ello, emplaza al emperador Carlos V, a quien dirige su obra, a que en lugar de gastar su tiempo en trivialidades similares a las de Nerón, lo emplease en aquellas cuestiones que sirvieran para remediar los agravios de su república, de modo que sus acciones constituyeran un ejemplo y fueran dignas de emulación por parte de sus súbditos.

De este pasaje de la obra guevariana se desprende claramente cómo las preferencias, las acciones y los gustos de un príncipe habrían de ser objeto de emulación por parte de cortesanos y vasallos. Esta consideración resulta aplicable a los diversos ámbitos que conformaron el gusto de los soberanos de la Casa de Austria y, más específicamente, permite ilustrar la emulación de la que sería objeto el coleccionismo científico que esta dinastía desarrolló en el periodo estudiado. El interés por la medida del tiempo y del espacio tuvo su correlato material en la presencia de determinados objetos como son los relojes e instrumentos matemáticos asociados a las lecturas de carácter científico en las colecciones reales. A lo largo del siglo XVI, la presencia de tales objetos de *científica* se iría configurando en base a una estructura

articulada de un modo orgánico, siendo su principal exponente la biblioteca laurentina; lo que, sin duda, habría de tener sus ecos en las prácticas y gustos de los cortesanos de la época.

La producción y el gusto por los relojes e instrumentos cobraron un nuevo impulso desde el Renacimiento, cuando los poderes políticos comenzaron a promover la creación y el desarrollo de nuevas y diversas artesanías, entre las que suscitarían particular interés aquellas relacionadas con la mecánica^[220]. Resultan reveladoras a la par que ilustrativas de tales intereses las imágenes de la serie de 19 grabados titulada *Nova reperta* (“Nuevas invenciones de los tiempos modernos”), comisionada hacia 1589 por el noble florentino Luigi Alamanni, miembro de la Accademia degli Alterad, ajan van der Straet (Bruselas, 1523 - Florencia, 1605) y ejecutados por Philip Galle^[221]. Como señaló McGinty, las imágenes de esta serie están en estrecha relación con la superación de la antigüedad y el interés del hombre moderno por el proceso de mecanización del que se viene hablando, pues según esta autora los cuatro ejes temáticos en torno a los que pueden agruparse los grabados son: los nuevos descubrimientos territoriales (América), la conquista de la materia y del movimiento por parte del hombre, la racionalización de la actividad agrícola y la mecanización de las artes visuales gracias a la estampa^[222]. En relación con el tema de los relojes e instrumentos mecánicos, esta cuestión aparece reflejada en una de las estampas de la serie titulada *Horologia ferrea*, donde se representa el interior de un taller de relojería, con numerosos artífices trabajando y ajustando los instrumentos, mientras que al fondo se advierte una gran fragua (fig. 30). Así, en una sociedad en la que prevalecían los valores humanistas y en un momento en el que se vuelve la mirada hacia los textos clásicos que conjugaban la teoría y la práctica como vías de acceso al conocimiento, al tiempo que se desarrollan innovaciones en el campo de la instrumentación que darán pie a la superación de la antigüedad, se crearían unas condiciones propicias que motivarían la implicación de las élites o clases dominantes en el patrocinio de este tipo de “novedosas invenciones” por varias motivaciones, entre las que se cuentan el prestigio que adquirió la producción de determinados objetos de lujo.



Fig. 30. Philip Galle (según diseño de Jan van der Straet), *Horologia ferrea* (de la serie *Nova reperta*), ca. 1580-1605, grabado, 20,4 × 26,6 cm. Londres, British Museum (inv. n.º 1948,0410.4.195)

Además, el perfeccionamiento técnico de los instrumentos de medición, proceso en el que Italia desempeñó un importante papel, iba a permitir a partir de 1500 la reducción del tamaño de los instrumentos y, en particular, de los mecanismos que componían los relojes y otros ingenios e instrumentos de naturaleza similar, lo que daría lugar a la creación y proliferación de objetos más compactos, sofisticados, ingeniosos y más fácilmente transportables. Todo ello propiciaría y facilitaría su difusión e inserción en los espacios áulicos de las diferentes cortes europeas.



Fig. 31. Miguel Jadrque y Sánchez Ocaña, *Carlos V en Yuste*, 1877, óleo sobre lienzo, 146 × 193 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P04826)

En relación con la corte de los Austrias españoles, una de las imágenes que del emperador Carlos V quedarían fuertemente asociadas a su persona y se perpetuarían a lo largo de los siglos en el imaginario colectivo, es la que le retrata en el ocaso de sus días en el monasterio de Yuste en compañía de su relojero, Juanelo Turriano^[223]. Un buen ejemplo de cómo la imagen del gusto del emperador por los relojes e ingenios ideados por el cremonés todavía estaría plenamente vigente más de 400 años después de su muerte queda patente en el lienzo de Miguel Jadrque, titulado *Carlos V en Yuste* (1877) (fig. 31). En él, aparece representado Carlos V en un interior, sentado frente a una mesa mientras observa atentamente unas figuras móviles o autómatas colocados sobre la misma, obra del propio Turriano, quien aparece retratado de pie junto al emperador, frente a la atónita mirada de un grupo de monjes que se sitúan a la derecha de la composición. La inclinación que sintió Carlos V por este tipo de instrumentos y artificios mecánicos, por una parte, se integraba en una larga tradición de la que la Casa de Borgoña sería uno de sus más destacados exponentes^[224]. Pero además, como se verá, este gusto formaría parte de una moda cortesana que se desarrolló desde la primera mitad del Quinientos en las principales cortes europeas. Por su parte, Felipe II

heredaría estos intereses “científicos” de su padre, que se concretarían, en primer lugar, en las diferentes empresas y proyectos que promovió relativos a estos campos del saber matemático. Pero a su vez, tales intereses se manifestaron en un gusto por determinados instrumentos como los relojes mecánicos, pues baste recordar el testimonio que recogíamos en la parte introductoria de este libro que nos ofrecía Jehan Lhermite a este respecto, donde el gentilhomme flamenco afirmaba que “[...] y puedo decir que no hubo otro mueble ni objeto que apreciara mas el rey, ni de los que gustara más y sacara mayor provecho que de estas dos máquinas [...]” refiriéndose a los relojes que Felipe II poseía^[225]. De ahí que ese gusto se concretara en la incorporación a las colecciones reales de instrumentos vinculados a estas disciplinas matemáticas, un último aspecto, el de la presencia de objetos científicos en los espacios palaciegos, menos indagado por parte de la historiografía. Unas preferencias y prácticas coleccionistas que, lejos de caer en desuso tras la muerte del monarca prudente, continuarían plenamente vigentes al menos durante las primeras décadas del Seiscientos bajo el reinado de Felipe III, con la llegada de novedosas “inuinçiones” a la corte tales como “vn Relox grande dextraordynaria inuinçion y con diuersas figuras y mouimientos” que se envió desde Alemania para servicio del rey Felipe III y para el que se concedió cédula de paso en Valladolid, a dos de noviembre de 1601^[226]

Dado que el destino de tan extraordinario instrumento era Valladolid y que este habría de llegar a la capital hacia finales de 1601 o comienzos del año siguiente, las informaciones contenidas en una data de pago al pintor Bartolomé Carducho por los trabajos realizados en las casas que el monarca había comprado al duque de Lerma para su palacio en fecha cercana podrían guardar alguna relación con dicho reloj. De este modo, entre las obras que este pintor había realizado hasta el día 13 de septiembre de 1602 se recoge, junto a las pinturas al fresco de las historias de la guerra de Antequera en la sala de la torre de palacio de enfrente del convento de San Pablo, la siguiente intervención: “yten doro y pinto Una caja para relox grande questa en la galería de su mag[esta]d [...] y parte dello lo estofo y grauo y a otro lo enriqueció con punta de pincel y pinto al olio en el d[ic]ho pedestal y caja ocho ystorias y doro y encarno y enriqueció una cantidad de figuras que tiene el d[ic]ho relox y escribió algunos carteles de los eclisis del sol y luna y los ylumino y hicpo otras cosas en ello [...]”^[227]. Resulta difícil determinar si los trabajos de Carducho tuvieron que ver específicamente con el reloj grande de “extraordinaria invención” anteriormente referido, aunque la cercanía de las

fechas de ambos documentos invitaría a formular dicha hipótesis. En cualquier caso, los trabajos realizados por el mayor de los hermanos Carducho ponen de manifiesto la atención y la cuidada instalación de este tipo de instrumentos como parte del alhajamiento palaciego, creando en torno a los mismos un programa visual estrechamente relacionado con sus funciones de medición, como sucede con los carteles iluminados relativos a los eclipses solares y lunares.

Los ecos de esta manifiesta inclinación de los monarcas de la Casa de Austria por los relojes e instrumentos matemáticos no solo tendrían su correlato en las colecciones reales, sino que, como ilustra la historia del emperador Nerón recogida por Guevara, aquellas “cosas a que los príncipes son inclinados aquéllas más que otras aman y siguen los pueblos”. De ahí que, por una parte, el objetivo de las líneas que siguen sea, precisamente, analizar esta última cuestión: la presencia de relojes e instrumentos matemáticos entre los bienes de diversos personajes del ámbito cortesano que reflejaría de una manera especular cómo los intereses de un príncipe fueron objeto de emulación por parte de los cortesanos. Los perfiles de los individuos que reunieron en sus colecciones este tipo de instrumentos, así como libros que en muchas ocasiones proporcionaban una declaración sobre el uso de los mismos, se corresponderían con bastante precisión a aquellos “curiosos de las Matemáticas” a los que dirigía su traducción de Euclides el cosmógrafo Rodrigo Zamorano. Por una parte, se analizarán los intereses científicos de algunos miembros de la nobleza que, al calor de los bienes e instrumentos que reunieron, se encuadrarían en esa categoría erudita de hombres “curiosos”. Pero además, el análisis en torno a este aspecto permitirá introducir varias cuestiones estrechamente vinculadas como son el papel que jugaron los artífices de estos instrumentos, su relación con el poder o la imbricación existente entre libros e instrumentos científicos en algunas colecciones de la época^[228].

ARTÍFICES, INSTRUMENTOS Y LIBROS CIENTÍFICOS EN LA CORTE

A lo largo del siglo XVI, el desarrollo, perfeccionamiento y refinamiento técnico alcanzado en la construcción de relojes y otros instrumentos matemáticos, elevaría estas piezas a la categoría de objetos de lujo y su consideración áulica, integrándose en el alhajamiento de las Casas del Rey, los convertiría en un símbolo del estatus social de su poseedor. De ahí que, hacia finales de la centuria, se asistirá a una creciente demanda de estos objetos que, además de tener un carácter meramente utilitario (como medir el tiempo, los movimientos celestes o el espacio), iban a satisfacer las necesidades de autorrepresentación de las élites.

Una interesante noticia documental de finales de siglo permite analizar y trazar un panorama bastante preciso en torno a diversas cuestiones relativas, por un lado, a los propios artífices de estos instrumentos^[229], así como a los artesanos que poseían relojes por aquel entonces, dando cuenta de lo extendido del gusto hacia estos artefactos. Se trata de una escritura de venta otorgada en Madrid, ante el escribano Antonio de la Calle, por el relojero Martin Altman al oficial de su taller Robert Rabiller, fechada a dos de marzo de 1591^[230].

El documento consta de dos partes. En la primera, se asienta la escritura por la que Altman, quien se declara relojero del rey, vecino de Madrid y morador en unas casas de la Plaza Mayor de esa villa, otorga en venta a su oficial Rabiller “Vn Relox grande del alto de Vn hombre despues de armado” así como numerosas herramientas tocantes a su oficio. Esta venta y traspaso de bienes y herramientas debió de efectuarse no sin cierta premura a tenor de lo que se declara en la segunda parte del documento notarial^[231]. En ella se asienta un “Inventario de lo que dexo en poder de Roberto robiller mi criado que queda en mi lugar [...]”^[232]. Se trata de una relación de más de 20 relojes de los que se incluye una breve descripción morfológica de los mismos y se indica quién era su propietario. A continuación de esta memoria, se adjunta una nueva escritura en la que Martin Altman, relojero del rey, declara que debe ausentarse de la corte para resolver algunos negocios, por lo cual “dexa En su poder los Reloxes y cosas contenidas En la memoria atras Escrita firmada de su nombre” para que su oficial “acuda con ellos a sus dueños que son las personas contenidas y declaradas en la d[ic]ha memoria [...]”^[233].

En cuanto a la parte correspondiente a la escritura de venta otorgada por Altman a su oficial, interesa destacar varias cuestiones. En primer lugar, es preciso realizar algunas consideraciones relativas a los artífices que se mencionan en el documento. En lo que respecta a Martin Altman, las referencias por parte de la crítica historiográfica aportan escasos datos sobre su persona.

Un documento transcrito parcialmente por E. García Chico situaría a Altman en Madrid en torno a 1578^[234]. Por su parte, D. Goodman recoge la existencia de una lista de modelos e ingenios bélicos ideados por Altman fechada a 6 de septiembre de 1589, entre los que se incluían, por ejemplo, balas de cañón agujereadas y llenas de veneno que desprendían humos tóxicos, entre otros inventos^[235]. Esta última noticia deja entrever que nos encontramos ante un artífice —Altman— cuyas realizaciones no se limitarían exclusivamente al ámbito de la gnómica, sino que proyectaría asimismo otro tipo de ingenios como sucedió en el caso del propio Juanelo Turriano. A confirmar este perfil de Altman como “relojero-ingeniero”, sin duda, contribuirá la tesis doctoral actualmente en curso de A. Pérez de Tudela sobre el papel ejercido por el cardenal Granvela como agente artístico de la Casa de Austria. Entre otras noticias, en la investigación en curso de esta autora se dará a conocer que los servicios de Altman a Felipe II debían de remontarse a los últimos años de la década de 1550 y cómo el cardenal Granvela debió de interceder por Altman en la corte española a finales de la década de 1570^[236]. En el marco del presente libro se analizarán algunas noticias documentales sobre Altman —hasta la fecha inéditas— que permiten dibujar un perfil más preciso de esta figura e introducir algunas consideraciones relativas al debate en torno a la nobleza de las artes mecánicas practicadas por determinados artífices de la época.

La primera noticia sobre Altman que interesa referir aquí, data del 24 de marzo de 1576 y es un documento notarial donde se registra la entrega a este artífice de tres relojes pequeños “el vno a manera de Coraron [*sic*] dorado y el otro Redondo como una nuez [...] también dorado y el otro llano Redondo [...]”^[237]. Lo más interesante es que en dicha entrega Altman se declara “Relogero de su mag[esta]d [*sic*] Residente en su corte”, lo que adelantaría la presencia de este relojero en la corte y su pertenencia al servicio de Felipe II, con respecto a los datos publicados hasta ahora. Por otra parte, la consideración en cuanto “Residente” o “vecino” de Madrid situaría su lugar de nacimiento fuera de la corte; dato al que apunta su propio nombre y que se verá ratificado por el siguiente documento que se va a analizar. Así, el 13 de

octubre de 1588, Altman efectúa la siguiente petición ante el notario Francisco Suárez:

Martin Altman, Natural de Alemania, de la ciudad de SchWeidnitz en Alemania estante en esta corte deel Rei philippe de esPaña n[uest]ro señor Digo que Don femando EmPerador de Alemania me hizo M[er]ced. el año de Mili e quis^o e sesenta e dos, de un preuilegio de nobleza e libertades y Caballería para mi E mis descendientes e successores confirmando el primero e mas antiguo de mis passados, el qual prebileçio e gra[ci]a esta scripto, en pergamino en lengua Alemana e firmado deel d[ic]ho emperador don f[e]r[nan].^{do} Y sellado con el imperial sello deel sacro imperio E autorizado e firmado deel Secretario e otros offiçiales e Todo en forma como es el costumbre en Alemnya Imperio, e Reinos, e por el d[ic]ho Prebileçio consta, originalm[en].te que esta en my poder E porque, el d[ic]ho preuilegio, original esta escripto en lengua alemana, y en esPaña e otras partes donde deel podre tener neçessidad, no entienden, la d[ic]ha lengua, a lo menos, en general todas personas —Demas que el d[ic]ho Prebilegio, Original se podria, perder, Romper, o mal tractar— A V[uestra] M[ajesta] pido, e ssup[lico].co mande que, deel d[ic]ho original se saque E Traduzca, en lengua española, Castellana un traslado, Dos o mas. (como las aure menester) firmados, E signados deesCriuano Real en el qual o quales Treslados V[uestra]. M[ajesta]d. Interponga su auTtoridad e Judicial decreto, para que, donde quier que Se presentaren e fueren vistos, hagan entera fee e credditos En Juizio e duera deel [sic] p[ar]a guarda e defensa de my Justicia la qual pido^[238]

Esta demanda de Altman arroja luz sobre numerosos aspectos relativos a su origen y estatus social. El relojero sería oriundo de la ciudad de Schweidnitz, por aquel entonces perteneciente al Sacro Imperio y hoy en día ubicada en la actual Polonia. Pero, sin duda, el aspecto más relevante de este documento es la naturaleza de la petición que Altman realiza. Tras declarar que el emperador Fernando II le habría concedido un privilegio de nobleza e hidalguía en el año 1562, la solicitud del relojero tiene como fin que dicho privilegio, cuyo original escrito sobre pergamino en alemán tiene él mismo en su poder, sea en ese momento —dieciocho años después de haberle sido concedido— traducido en lengua castellana por un escribano real de modo que quede autorizada su validez. Entre las motivaciones que alega para solicitar dicha traducción, Altman arguye en primer lugar el hecho de que en España o en otros lugares en los que pudiera necesitar dicho documento no comprenden la lengua alemana, a lo que añade que el original podría extraviarse o romperse por lo que solicita que de él se saque un traslado o los que fueren necesarios.

Tras esta petición, se adjunta la traducción del privilegio de nobleza concedido a Altman, efectuada por Paulo Haÿn de Chrenberga, secretario del rey “de los negocios de Alemania”, quien acredita bajo juramento ante notario en la misma fecha de 13 de octubre de 1588 que la traducción que le había sido encomendada fue realizada fielmente con respecto al documento original^[239].

Nos Don fernando por la gra[cia] de dios electo Emperador de Romanos [...] Manifiesto a toDos que aunque por la dignidad Imperial en que n[uest]ro señor por su diuina Voluntad hos ha puesto Tambien por n[uest]ra natural Clemencia y benignidad Siempre hemos sido y somos inclinados de procurar honrra probecho y acresçentamiento y todo bien a todos los subditos nuestros y deel Sacro Imperio y de n[uest]ros Reinos y estados hereditarios Todabia n[uest]ro Animo Imperial se inclina mas A participar n[uest]ra gra[cia] y benignydad con aquellos y ensalcar su nombre y casta en mayor honrra cuyos ante Pasados y ellos uienen Deestado antiguo y honrrado y los que por sus personas han procurado biuir noble y honradamente y los que a sido leales y firmes servidores y dependientes deel Sacro Imperio y deesta n[uest]ra Casa de Austria y habiendo considerado el honrado Tracto Valor y habilidad y nobles costumbres Virtud y entendimyento de que nos Alaban A n[uest]ro fiel y charo Martin Altman y asi mismo los fieles y leales seruижos que a f[ec]ho a el emPerador Carlos quinto nuestro muy Charo Hermano y señor de gloriosa Memoria y A Don Phelippe Su hijo Rey deespaña nuestro charo her[ma]no, y Primo y a nos tambien y se offresçe de hazer A nos y a el Sacro Imperio y a n[uest]ra Casa De Austria y puede y deue hazer — Attento A esto con deliberado animo y maduro Consejo y Sperta Sgiengia Hemos f[ec]ho esta. M[e]r[ce]d. A el d[ic]ho. Martin Alemán y le hemos dado Libertad y ensalgado a el [sic] y a sus Herederos y descendientes que de el procedieren de legitimo matrimonio [...] en el estado y grado de la nobleza [...] como los que han naçido Nobles y Caballeros [...]^[240]

Evidentemente, el contenido del privilegio de nobleza concedido a Altman respondía a una serie de formulismos altamente tipificados utilizados en este tipo de mercedes. Sin embargo, hay que subrayar algunas de las cuestiones que se señalan tanto en el fragmento aquí reproducido como en el resto del documento. Por un lado, como suele ser habitual en estas concesiones se alude a los servicios prestados por el artífice; en este caso, a diversos miembros de las dos ramas principales de la Casa de Austria: al propio emperador del Sacro Imperio, Fernando II; a su fallecido hermano, el emperador Carlos V y, por último, a Felipe II. Pero lo más interesante estriba en los argumentos que han motivado la concesión del privilegio de nobleza a Altman. Podría decirse que todas —o prácticamente todas— las consideraciones que se recogen en el documento forman parte del corpus de virtudes que, en la época, se asociaban a las figuras de príncipes y nobles: el valor, las nobles costumbres, la virtud o el entendimiento son algunas de las cualidades que se atribuyen al artífice alemán. Estas virtudes no deberían sorprender si el protagonista o destinatario de la merced fuera un hidalgo o noble de nacimiento pero, al tratarse de un relojero o, dicho en otras palabras, de un artesano cuyo trabajo se basaba en el desempeño de labores mecánicas, estas atribuciones adquieren un nuevo sentido. Las únicas referencias a consideraciones en torno a Altman de las que tal vez pudiera inferirse una cierta relación con un oficio de carácter mecánico, parecen hacerlo —en caso de que, efectivamente, fuera así— de una manera completamente velada. Solo podría intuirse una alusión a un oficio artesanal cuando se mencionan las consideraciones relativas a su “habilidad”, de la que en ningún caso se especifica en qué ámbito Altman desarrollaba dicha aptitud. Algo similar

ocurre al mencionar “los fieles y leales seruigios” que prestó a los monarcas austríacos, una referencia tan genérica que bien podría emplearse para aludir a los servicios y labores desempeñadas por miembros de la nobleza pertenecientes a la Casa del Rey o a sus consejos.

Esta omisión o, si se prefiere, la parquedad en detalles a la hora de describir los trabajos desarrollados para los distintos monarcas y la inclusión de referencias a la virtud, la nobleza y el entendimiento no parecen ser casuales. Aunque desafortunadamente desconocemos si ejerció alguna otra función durante su periodo al servicio del Sacro Imperio, las noticias expuestas hasta el momento parecen apuntar a que su oficio de relojero debió ser su principal ocupación, a través de cuyo desempeño se habría ganado el favor del emperador Fernando II y habría alcanzado su condición de noble. No obstante, dado que durante su estancia en la corte española se documentan otro tipo de actividades como el diseño de máquinas de guerra e ingenios pirotécnicos, no habría que descartar que Altman hubiera servido en trabajos de naturaleza afín al emperador Fernando II. Sea como fuere, este documento resulta de especial relevancia e interés. Más aún si este se inserta y analiza comparativamente en el marco del contexto cultural de la época, en un momento en el que artífices pertenecientes a distintos ámbitos disciplinares aspiraban a alcanzar la condición de noble como recompensa a los fieles servicios prestados a un príncipe o monarca.



Fig. 32. Jacopo Nizzola da Trezzo, *Retrato de Juanelo Turriano* (anverso) y *La Fuente de las Ciencias* (reverso), siglo XVI, medalla de bronce, 8,1 cm (diámetro). Madrid, Museo Nacional del Prado (O00992).

Un caso paradigmático en este sentido es el del también relojero Juanelo Turriano. Su llegada a la corte al servicio del emperador Carlos V marcaría un cambio en su identidad profesional y social^[241] (fig. 32). Sin embargo, a pesar del proceso de elevación social que experimentó la figura del cremonés en la esfera de los Austrias, que pasaría por la construcción de una nueva identidad digna de pasar a la posteridad como “nuevo Arquímedes”^[242], y de verse recompensado por varias mercedes del emperador, Juanelo jamás llegaría a alcanzar el privilegio de nobleza. En relación con los privilegios recibidos por el cremonés, interesa referir aquí el que le concedió Carlos V en 1552, garantizándole una pensión perpetua de cien ducados anuales. Resulta ilustrativo reproducir los términos en que se formula dicha merced para ponerlos en relación y cotejarlos con los del privilegio de nobleza concedido a Altman tan solo diez años después:

Nosotros, Carlos V, por la Gracia de la Divina Merced [...] reconocemos y por el tenor de las presentes cartas, hacemos manifiesto a quienes les pueda concernir que, concerniendo el trabajo artístico digno de alabanzas, el cual para nosotros, para Nuestro Imperio y para los vasallos del mismo Imperio ha sido ejecutado por Nuestro querido Janellus Turrianis, un matemático de Cremona y, sin duda el Príncipe de los arquitectos de relojes, en construcción para Nosotros, con admirable técnica y talento, un excepcional reloj, y —al menos que se sepa— nunca visto en ningún otro sitio^[243].

Como ha señalado C. Zanetti, a Juanelo le fue conferido un diploma imperial que, a pesar de no corresponderse a la categoría de nobleza, sí que debió proporcionarle prestigio, además de una mejor posición gracias a los cien ducados de pensión perpetua al año. Pero al comparar tanto los términos como los beneficios que alcanzaron ambos relojeros en sus respectivas mercedes, las diferencias resultan sustanciales. En lo que a los términos y valores que se tienen en consideración de cada uno de ellos, se ha comentado que en el privilegio de Altman se alude fundamentalmente a virtudes y valores inherentes a la condición de noble. No se advierte ninguna alusión explícita a su trabajo manual o mecánico. Sin embargo, en el diploma imperial de Juanelo, si bien el cremonés aparece elevado a la categoría de “Príncipe de los arquitectos de relojes”, esta alusión parece responder más bien a un recurso retórico que a un ennoblecimiento *de facto*. Además, en este documento, sí que aparecen referencias bien explícitas que aluden a una actividad manual o mecánica como “en construcción para Nosotros” o “trabajo artístico”^[244].

Otra diferencia muy significativa entre ambas mercedes reside en la propia naturaleza de los privilegios que alcanzaban los respectivos

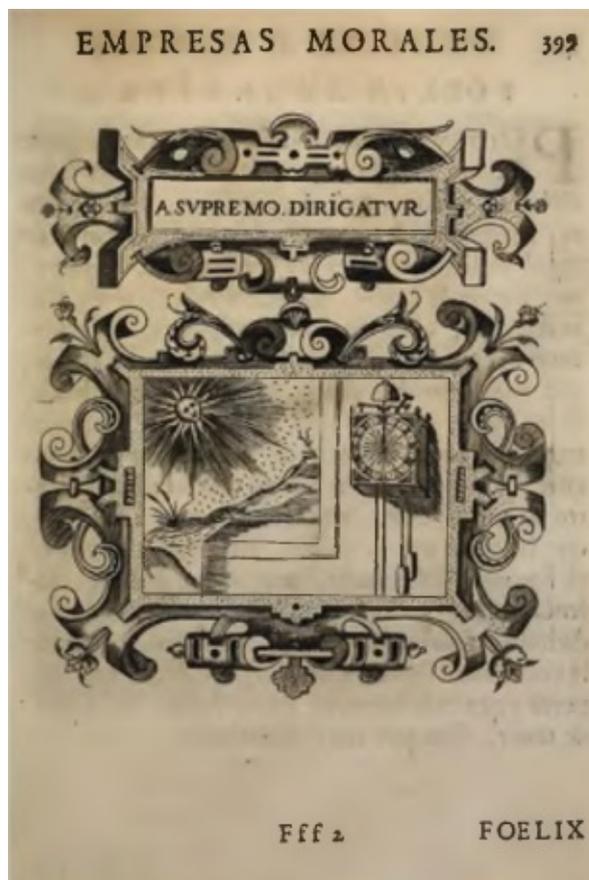
beneficiarios a través de su concesión. Así, el fin del privilegio de Turriano no era otro que el de concederle una pensión perpetua que, aunque se trataba de una medida ciertamente excepcional, no dejaba de ser de una remuneración económica. Por el contrario, los privilegios a los que accedía Altman le proporcionaban unos beneficios y un estatus social que solo podía emanar del poder del monarca y que distaban mucho de valorarse simplemente en términos económicos: el estado de nobleza que había alcanzado —y que heredarían todos sus descendientes, tanto varones como mujeres— le había igualado a aquellos que “fuessen nascidos Uerdaderamente Nobles Caballeros”. Pero además, el encumbramiento a la nobleza le permitía mejorar y adornar sus armas, a través de un escudo heráldico cuyo diseño se describe minuciosamente en el privilegio y se les daba a Altman y a sus herederos legítimos “Liçençia y facultad que Puedan Traher las d[i]chas armas y Joya Como y en la manera que arriba esta d[ic]ho y es n[uest]ra. M[e]r[ce]d.”^[245]. La licencia de uso de las armas como elemento simbólico de representación de la nobleza se hacía extensible a los sellos, sepulturas familiares y en cualquier aspecto en el que, conforme a su necesidad y honra, fuese requerido “como los demas antiguos y nascidos verdaderamente Nobles”. Entre otras cuestiones, la calidad de noble era la que permitía el acceso a determinados ámbitos reservados a la más elevada esfera social, por lo que en el privilegio del artífice alemán se establecía que “de aquí adelante el d[ic]ho Martin Altman y sus Herederos legítimos [...] continua y perpetuamente sean verdaderos Partiçipantes de feudos Caballeros y entrar en torneos como cavalleros nobles y que por tales Sean llamados y Tenydos haidos y que de todos y en todos cabos y en todo genero de negocios asi ecclesiasticos como seglares sean tenydos y haidos y rrespetados nombrados asi de Palabra como por escripto. Y que puedan valerse y aprovecharse de todo genero de honrras gragias ventajas derechos y Justiçia y costumbres [*sic*] —en benefiçios en cabildos de yglesias mayores y offiçios de alto y baxo estado [...]”^[246].

Puede que haya razones o argumentos de legitimación en sendos procesos de reconocimiento social que se desconozcan. Sin embargo, a la luz de los datos aportados, lo cierto es que todo parece apuntar a que, mientras Juanelo fue investido con el título de “Príncipe de los arquitectos de relojes” pero no llegaría a ser elevado a la categoría de noble, por su parte, el también relojero alemán Martin Altman, del que disponemos de muchos menos datos, sí que habría visto encumbrada su posición social gracias al privilegio de nobleza concedido por el emperador Fernando II en ese mismo periodo.

De este modo, tras esta petición de traducción al castellano y traslado del privilegio de Altman, fechada en 1588, la última noticia que conocemos en la que aparece referido el relojero alemán corresponde al documento con el que se abría este epígrafe: la escritura de 1591 por la que Altman vende al oficial de su taller Robert Rabiller un “Relox grande” y de las herramientas de su profesión por una suma que asciende a 115 ducados, indicando en cuanto al precio de venta que “si mas valen [...] le hago gragia [...] por el mucho Amor y Voluntad que le tengo por me auer serbido lealmente tiempo de çinco años [...]”^[247]. De tal afirmación parece desprenderse la cercanía de Altman con su oficial y permitiría situar el inicio de la relación profesional entre ambos relojeros en torno al año 1586, fecha que quizá coincidiría, a su vez, con la de la llegada de Rabiller a la corte madrileña, pues aunque las transcripciones del nombre de este artífice no son exactamente iguales en todas las referencias que a él se efectúan a lo largo de este documento, sí que puede inferirse que se trataría de un constructor de instrumentos extranjero, quizá de origen belga^[248]. Se ha podido localizar otra noticia documental publicada parcialmente por J. Martí y Monsó relativa a este artífice, en la que Rabiller, el 8 de agosto de 1610, se obligaba a aderezar el reloj de la iglesia de Santa María de Tudela, declarándose “vecino de Valladolid”^[249], por lo que parece que Rabiller se habría desplazado a Valladolid con la corte y que, una vez que esta hubo regresado a Madrid, el relojero podría haber permanecido en la ciudad del Pisuega. Efectivamente, Rabiller permaneció en Valladolid tras el fin de la capitalidad hasta su muerte acaecida en 1620. Así lo confirma el hecho de que, en julio de 1619, Roberto Rabiller fue el encargado de sustituir al ingeniero Gaspar Poza en el cuidado de “los ingenios del agua, encañaduras, fuentes y norias” de la ciudad vallisoletana^[250]. Sin embargo, Rabiller desempeñó tal ocupación durante poco tiempo pues su fallecimiento tuvo lugar, como se ha anticipado, en 1620. En ese mismo año, el cargo pasaría a manos de su esposa —Susana Beujer—, quien se encargaría del mantenimiento de la infraestructura hidráulica hasta 1632, cuando fue cesada por desatender sus obligaciones. A pesar de la desidia de Beujer, ello no fue óbice para que en 1638 el hijo de esta y de Roberto Rabiller —llamado Juan Rabiller— fuera designado para encargarse del ingenio del agua de la Ribera y norias de los Alcázares, desempeñando tal cometido hasta mayo de 1652. Con todo, los datos analizados tanto sobre Altman como sobre Rabiller nos hablan, en primer lugar, de la procedencia “extranjera” o, si se prefiere, no castellana, de este tipo de artífices, para quienes la corte española constituiría, sin duda, un polo de atracción. En segundo lugar, ambos artífices presentaban

sendos perfiles profesionales, cuyas ocupaciones no se limitaban únicamente a la construcción y mantenimiento de relojes sino que, asimismo, desempeñaron labores técnicas como el diseño y/o mantenimiento de ingenios de distinta naturaleza.

Retomando el análisis de la referida escritura de venta de Altman a Rabiller fechada en 1591, dicho documento contiene una segunda parte ya aludida: un “Inventario de relojes”, cuyo contenido nos permite dibujar un mapa bastante preciso de lo extendido del gusto por este tipo de instrumentos entre los personajes vinculados a la corte española, así como de la variedad tipológica y refinamiento formal que estos alcanzaron. Entre los personajes que se mencionan en el documento y los instrumentos que Rabiller debía devolver a sus propietarios, cabe destacar: “Primeramente un Reloxito de mesa con su despertador que es de don Juan de Borja



Mayordomo de la Emperatriz”, “Mas otro Relox que muestra las horas como flaschillo de poluora es de un gentilhombre pariente de Don Luys de Toledo y deue quatro ducados de adreços”, “Mas otro Relox de Pecho que da las horas y tiene despertador es del secretario de la Princesa de Ascoli”, “Mas un Relox de pesa ques algo grande es de Martin Idiaquez”, “Mas otro Relox grande con pie echo como espejo redondo con la campana grande que es del Marques de tauera [sic] deue de aderemos quarenta reales”^[251]. En relación con el propietario del primer reloj recogido en la lista, es interesante notar cómo donjuán de Borja —por aquel entonces mayordomo de la emperatriz María— habría publicado unos años antes en Praga un libro de *Empresas morales* (1581). En uno de los emblemas de este libro, don Juan de Borja establecía el símil entre el mecanismo de un reloj y el buen gobierno de la República, según el cual debía existir el concierto entre los ministros y el príncipe; unos contenidos moralizantes que, en buena medida, coincidirían con los

publicados por Saavedra Fajardo varias décadas después en su empresa 57 titulada “Vni Reddatur” (fig. 7)^[252]. Así, don Juan de Borja, bajo el mote “A Svpremo Dirigatvr” sitúa una *pictura* donde se representa un reloj de péndulo y junto a él una ventana desde donde se puede ver un gran sol sobre los que afirma lo siguiente en la declaración: “De la misma manera por muy bueno que parezca el gobierno, sino seguiere el Sol de Justicia, que es nuestro Dios [...] de ningún provecho será [...]”^[253] (fig. 33). Aunque el tipo de reloj representado en la *pictura* no se corresponde con las características del “relojito de mesa con su despertador” que en 1591 estaba en el taller de Altman, el hecho de incluir una imagen de este instrumento en la propia obra que redactó donjuán nos habla no solo de lo extendido de estos artefactos entre los cortesanos, sino también del calado de la asociación metonímica de los relojes con determinados valores morales relativos al buen gobierno.

Por otra parte, en cuanto a otro de los propietarios de relojes que pasaban a la custodia del oficial de Altman —“el Marques de tauera”—, puede que este personaje se corresponda con el marqués de Távara, para quien el relojero madrileño Melchor Díaz realizó una ninfa automática^[254], lo que constituiría un indicador de sus gustos e inclinaciones para con este tipo de artificios^[255]. Pero además de nobles y gentilhombres, en esta relación también se cuentan algunos religiosos como el padre fray Juan Bolante, del convento de Nuestra Señora de Atocha, a quien había que devolver dos relojes; o bien un fraile del convento de la Trinidad ya fallecido, cuyo nombre no se especifica y de quien Altman tenía desde hacía años “un Relox que mostra las horas redondo como una naranja”. Pero sin duda, la descripción de uno de los relojes llama la atención: se trata de un “relox grande de música” que tenía once campanas, perteneciente a Rui Gómez, hermano del duque de Pastrana. Este último dato debe ponerse en relación con las informaciones conocidas en torno a las colecciones de los duques de Pastrana y del Infantado, quienes a lo largo de los siglos XVI y XVII ejercieron un importante papel en cuanto mecenas y coleccionistas^[256]. En este sentido, hay que destacar la figura de Juan Hurtado de Mendoza, VI duque del Infantado, quien hasta su muerte acaecida en 1624 habría continuado ampliando las colecciones iniciadas por sus predecesores. Además de reunir una importante colección de pinturas, en su inventario destaca la presencia de los relojes, cuya cifra asciende a 80 piezas y algunos de los cuales estaban provistos de autómatas, como aquel “que es una madama que está tañiendo un laúd y vaila sobre una mesa”^[257]. Pero además de relojes, el VI duque poseyó asimismo

otro tipo de instrumentos como astrolabios, plomadas y aparatos científicos^[258].

Pero el interés del inventario de relojes dejados por Altman a Rabiller no acaba ahí, sino que permite introducir varias cuestiones anticipadas con anterioridad. Así, además de los asientos referidos previamente, dos de las entradas del inventario aparecen completamente tachadas, lo que quizá pueda interpretarse como que dichos relojes ya habrían sido restituidos a sus propietarios^[259]. Lo que nos interesa destacar es una parte de las informaciones contenidas en las mismas: “Mas otro Relox que da las horas de pecho que tiene la campana quebrada es de Nicolás ferero caxero de Juan Bat. Riccio ginoues” y “otro Reloxito chiquito es del hyjo del Prencipe de Salerno fue dado para adreçar y es como de aquellas tres que a lo menos en mi casa [sic] por esto doy yo otro ouado mejor que Aquel”. El común denominador de las informaciones relativas a ambos relojes es que fueron entregados a Altman para ser reparados, pues el primero de ellos presentaba la campana quebrada y el segundo, fue “dado para adregar”. De ahí que, además de dedicarse a la construcción de instrumentos, entre las labores que desempeñaban estos artífices cobrarán especial relevancia el mantenimiento y aderezo periódico al que debían someterse sus mecanismos para asegurar su correcto funcionamiento y medida del tiempo e, incluso, del espacio. Por esta razón, la cámara del rey contaba con uno o varios relojeros para servirle en estas cuestiones en sus distintas casas.

En la documentación relativa a la contaduría real, se encuentran pagos que atestiguan la importancia de este tipo de labores desempeñadas por estos artífices. Así, en 1608 se pagó a un relojero llamado Alonso García 330 reales por “vn adereço que hico en el Relox del d[ic]ho alcaçar”. Unos años más tarde, en 1620, se registra un pago de naturaleza similar al por aquel entonces relojero del rey, del que sí se especifican con mayor detalle los trabajos que hubo de realizar:

a Jacome de Uiana Relojero de Su mag[esta]d V[e]z[in].º desta d[ic]ha villa treZientos y çinquenta y quatro Reales que balen x ii U xxx vi m[ar]auedijs que los huuo de hauer los duZientos R[eale]s dellos por dos agujas de aZero de 3 quartas de largo redondas y quadradas Con dos palettas p[ar]a Andar en la Rueda de Santa Catalina del Relox de la cassa R[eal] del pardo a çinco R[eale]s cada una = doce R[eale]s por una manija que hizo p[ar]a leuant[a]r las querdas del d[ic]ho Relox y m[edi]a Docena de Chauetas para ferallas = Diez reales por unas harpilleras para limpiar el d[ic]ho Relox y Vna Cuerda de Uiguela que Se llama bordon p[ar]a Colgar las agujas del d[ic]ho Relox limpiarle y ponerle bien y los Ciento y treinta y dos R[eale]s^[260].

Por un lado, esta noticia ilustra con bastante detalle las herramientas e instrumentos de los que se servían estos artífices y el tipo de labores efectuadas. Por otro lado, el relojero al que se efectúa el pago —Jácome de Diana— sería un descendiente del mismo Juanelo Turriano que tal vez podría identificarse con el bisnieto del cremonés, a quien, desde 1594, se le habría otorgado el cargo de administrador de los relojes de su antepasado. Dado que el pago se encuentra en una “Datta” correspondiente al año 1620, resulta difícil determinar si el Jácome de Diana que se menciona en este documento, es el mismo que en 1606 estuvo preso en la cárcel de la villa acusado de robar el manuscrito elaborado por Juanelo que se utilizaba para regular los relojes, pues habrían transcurrido unos 14 años entre ambos hechos; si bien, tras este suceso, la familia Diana no abandonó el servicio real^[261].

Pero no solo la persona del rey y sus palacios contarían con un relojero a su servicio. Se ha abierto este capítulo con el relato de Nerón que ilustraba cómo los gustos de los príncipes eran adoptados por sus cortesanos de un modo especular. En la España de comienzos del Seiscientos, si hubo un personaje que transformó su imagen para asemejarla a la del mismo rey, este fue el duque de Lerma^[262]. Un elocuente ejemplo de las intenciones políticas de Lerma de emulación y asimilación a la figura del monarca queda patente en los retratos que de ambos personajes realizó el pintor Juan Pantoja de la Cruz. Aunque salvando todas las distancias, tal vez pueda interpretarse en esa misma dirección el hecho documentado de que el duque de Lerma contara con un relojero para su servicio personal y que su “tienda” se hubiera acomodado en el mismo Alcázar de Madrid. Este dato se desprende de una libranza de pago efectuada en 1620 a Juan Pedraza y Antón Merlo, a razón de las quinientas y cincuenta “texas que dieron para texar de nuevo la buarda de la tienda donde se acomodo el relozero del duque de Lerma questaba en el alcaçar desta d[ic]ha Uilla [...]”^[263]. A tenor de esta noticia, todo parece apuntar a que el hecho de contar con un relojero dedicado a su servicio, implicaría que, como se ha expuesto, uno de sus principales cometidos habría de ser el concertar y aderezar los relojes del valido y, por ende, daría a entender que Lerma tuvo que poseer tales instrumentos. La figura del duque de Lerma como gran mecenas de las artes y, en particular, de la pintura, fue ya manifiesta y reconocida por algunos de sus ilustres coetáneos. No en vano, al final de sus días, el que fuera valido de Felipe III llegó a atesorar una vasta colección pictórica que solo era comparable a la de los monarcas de la época^[264]. Sin embargo, en relación con sus posibles gustos hacia estos instrumentos de *científica*, en la historiografía histórico-artística apenas

existen referencias a esta cuestión. A pesar de este silencio, algunas noticias parecen apuntar en esa dirección y, además de contar con el servicio de un relojero personal cuyo nombre se desconoce, el duque de Lerma reuniría entre sus bienes algunos de estos instrumentos. En la correspondencia diplomática entre Madrid y la corte medicea aparecen algunas referencias a la cuestión. Tras la caída en desgracia de Lerma, el 20 de noviembre de 1619 el embajador toscano en Madrid, Giuliano de' Medici di Castellina, informaba a Florencia de que el secretario Giulio Inghirami había ido a ver la almoneda de bienes del duque de Lerma con el fin de elaborar un listado “delle cose più notabili, che sarà alligata con i prezzi che domandano, de quali doveranno scemare molto, perché non sono cose che trovino molti compratori [...]”^[265]. En esa misma fecha se redactó un memorial de los suntuosos objetos de plata que se iban a vender, indicando en el mismo que: “Fra 15 giorni metteranno fuori un'altra Almoneda tutta di scrittoi, orioli [*orologi*] e mille curiosità”^[266]. Por lo tanto, a la luz de esta información, parece claro que el duque de Lerma habría reunido entre sus bienes una gran cantidad de “curiosidades” e instrumentos tales como relojes.

Además de la correspondencia diplomática, otra clase de documentos revelan algunos encargos de Lerma de este tipo de instrumentos. Así lo atestigua una carta de pago otorgada en Madrid el 10 de febrero de 1617, en la que el tesorero del duque —Fernando de Segura y Puebla— pagaba al relojero de cámara de Felipe III, Antonio Matheo, 200 ducados “que su excelencia por libranza firmada de su mano fecha a 17 de diciembre del año pasado de 1616 le mando pagar por valor de un relox de música que le compro su excelencia [...]”^[267]. En ese mismo mes de febrero de 1617 se registra una nueva carta de pago relacionada con el mismo instrumento: se trata de un pago a otro relojero, vecino de Madrid, llamado Juan León, que en esos momentos estaría encargándose del aderezo en el reloj grande de música cuyo destino se especifica que habría de ser la torre de la iglesia mayor de Lerma^[268], una villa en la que el duque desarrollaría uno de los proyectos arquitectónicos más importantes de la época^[269].

Con toda probabilidad, los embajadores y agentes del *granduca di Toscana* residentes en la corte española tuvieron algún indicio de esta inclinación de Lerma durante el periodo en el que Sandoval ejerció mayor influencia en la corte, puesto que encontramos también alguna referencia a este tipo de instrumentos integrados en un suntuoso regalo dirigido al valido. En una misiva fechada a 31 de julio de 1603, Ferdinando I de' Medici detalla minuciosamente a Cosimo Concini, su embajador en Madrid, el

procedimiento a seguir en la entrega de presentes que se enviaban desde Florencia. Entre los obsequios, se incluía una cajita con cuatro Evangelistas y un crucifijo de metal dorado diseñados por Giambologna para la condesa de Lemos y “una carrozza con sette cavalli armellini pardati, coperta di fuori di vacchetta et dentro guarnita tutta di velluto verde assai vaga, come vedrete, et dentro [sic] nel cielo é un horiolo [orologio] et in corpo un fornimento d’argento per un servitio in campagna con coperti et altri similli arnesi [...]”^[270] para don Francisco de Sandoval. La descripción de la carroza, con sus caballos y todos sus aderezos y servicios de plata, da cuenta de lo suntuoso de este presente, que se veía completado por la presencia de un reloj, “qualche altra curiosità” y varios arcabuces^[271]. Asimismo, vuelve a quedar patente la versatilidad de estos instrumentos, que eran presentados integrándose en otros suntuosos objetos, como una carroza en este caso, o en piezas de mobiliario como sofisticados escritorios.

En este sentido, aunque se ha referido con anterioridad a algunos complejos escritorios que habrían llegado a la corte española desde finales del siglo XVI y los primeros años del siglo XVII, que hacían las veces de receptáculos de instrumentos, parece que el gusto por este tipo de objetos continuaría vigente algunas décadas después, al menos en el caso de algunos nobles como el marqués de Falces que aquí se va a documentar. Así, el 3 de junio de 1621, don Diego de Croy y Peralta, marqués de Falces y capitán de los archeros, guarda del cuerpo de Su Majestad^[272], otorgaba un poder en causa propia a Julio César Scazuola, alemán, para que en su nombre cobrase de la Real Hacienda “çinquenta y seis mili quinientos y quarenta y ocho reales que balen Un quento noueçientas y Ueynte y dos mili seisçientos y treynta y dos m[a]r[avedi]s en El balor de dos escriptorios de Ebano negro Y plata El vno de botica Y ambos con las piezas y en la manera siguiente que todo Ello y lo demas de la d[ic]ha suma es como se sigue. Aquí la memoria”^[273].

Como se especifica en dicho poder, unos folios más adelante se inserta una “Memoria de todo q[ue] ay en el escritorio de Botica dentro de los cajones y a fuera dellos [...] y otro escritorio = y Cosas que regieue El s[eño]r Marques de falzes”^[274]. La enumeración y descripción de las partes y piezas que componen el primer escritorio “de botica” realizado en ébano negro “con todas sus molduras sin que falte ninguna cossa y sin quebradura alguna” ofrece todo lujo de detalles relativos a sus características, al tiempo que pone de manifiesto lo suntuoso de la pieza en cuestión. Además, en la “Memoria” se efectúa una pormenorizada relación de los objetos que contenía el escritorio. En los primeros cajones, se guardaban numerosos utensilios

relacionados con la farmacopea: frasquitos de vidrio, “vn pesso para la botica Con diez y nueue pesos y El peso es de bronge dorado con sus cordones de seda”, una caja de plata para contener unguentos dividida a su vez en seis compartimentos, etc. En el cuarto cajón, se asentaron gran cantidad de útiles relacionados con la escritura (tinteros, plumas, herramientas para abrir, doblar y sellar cartas, etc.)^[275], algunos objetos cuyas características y propiedades parecen dotarles de un cierto componente alquímico, asociados a procedimientos metalúrgicos como es el caso de “vna piedra de tocar oro, Y plata”^[276] y varios instrumentos de medición: dos compases de características diferentes, dos relojes —uno de sol y otro de arena, con su caja de marfil— y, en estrecha relación con la medición del tiempo, se incluye “vn camito de plata” destinado a contener un calendario en su interior. Los objetos que se hallaban en el interior del sexto y séptimo cajón del escritorio parecen guardar cierta relación con los instrumentos referidos, aunque la descripción que de ellos se efectúa resulta somera. Así, en el sexto cajón situado en el lado izquierdo, había ocho cuadernillos de papel dorado, una regla y “un juego de damas y tablas” y el séptimo cajón de ese mismo lado contenía “vn relox quadrado Con despertador y horas = [sic] con quatro bidrios de Cristal a los lados y todo El d[ic]ho relox sano y q[ue] anda muy bien”, junto con una campanilla de bronce y dos libros: uno de memorias con su puntero de plata y manillas y otro del oficio de Nuestra Señora con sus manillas asimismo de plata del que se declara su condición de “muy bueno”^[277].

A la riqueza tipológica y funcional de los objetos referidos hasta el momento contenidos en el interior de algunos de los cajones del escritorio de botica, habría que añadir la presencia de un último y destacado instrumento que coronaba la pieza de mobiliario. Se trataba de un precioso reloj “de muestra” con cajones secretos situado en medio del escritorio y cuya hechura de plata y ébano era idéntica a la que presentaban el resto de partes del mueble, de modo que el instrumento quedaba estética y formalmente integrado en el conjunto^[278].

Las características formales y los objetos de este escritorio de botica que habría de ser entregado al marqués de Falces en 1621 parecen perpetuar en cierto modo una tendencia y un gusto por este tipo de piezas de mobiliario que habría tenido su punto álgido durante el reinado de Felipe II y que, en este caso, en una fecha a caballo entre los reinados de Felipe III y Felipe IV, irían evolucionando hacia unas formas más opulentas y con una finalidad de ostentación mayor^[279]. Por otra parte, esta descripción permite constatar la pervivencia de una interesante mezcla *sacra prophanis* en la que los

instrumentos quirúrgicos y de medición convivían con libros piadosos, siendo el receptáculo que albergaba todos estos objetos un lujoso escritorio^[280]

Pero además de los dos suntuosos escritorios, la memoria de los bienes que se habían de entregar al marqués de Falces, contenía otros objetos e instrumentos. Así, junto con ocho figuras de latón doradas que representaban las virtudes, veintidós imágenes de chapa de plata de la Pasión y un calvario de plata grande, se asentaron varios relojes: “dos relojes Grandes de pessas Con horas y despertador en mili ducientos reales”, “dos torrecillas de Campana y despertador que señalan los quartos en mili y quinientos R[eale]s”, “tres relojes sobre pie de Campana en noueçientos reales” y un “relox quadrado que da las horas Con su caja de Cuero en treçientos y treynta R[eal]es”. Por lo tanto, además de los relojes e instrumentos matemáticos contenidos en el escritorio de botica, encontramos en esta relación otra interesante serie de instrumentos de los que se especifica el mecanismo automático que los regía y su respectiva función.

La interpretación de los objetos contenidos en esta “memoria” debe plantearse con cierta cautela pues para obtener una lectura más ajustada de los gustos del marqués de Falces para con este tipo de instrumentos sería necesario poner en relación estos “ítems” con el conjunto de los bienes que debió acumular en su casa de la calle de Alcalá, frente al convento de los Carmelitas Descalzos, para poder determinar si hubo una ordenación orgánica de los mismos en cuanto que colección; aunque lo cierto es que el documento referido podría ser considerado como un primer indicador hacia esas preferencias. Tal vez pueda establecerse alguna relación entre este tipo de objetos y el contacto documentado del marqués de Falces con un ilustre visitante extranjero a la corte española en fechas muy cercanas y cuyos intereses científicos sí que han sido ampliamente documentados y estudiados. En una carta enviada desde Madrid a Florencia en noviembre de 1618, el secretario del *granduca di Toscana* informaba a su señor sobre los últimos acontecimientos acaecidos en la corte española, entre los que menciona la llegada de un relevante personaje en los siguientes términos:

Il Langrauo d’Hassia fu alloggiato e spesato á nome del Re in casa del Máchese di falces, et per suo amore in Palazzo le Dame si uestirono di gala, e ui furono fatti festini e comedie hora si é partito per uedere l’escuriale, di quiui passare á toledo, e di la á Lisbona, Siuiglia, Cordoua, Granata, e costeggiando la Riviera del Mediterraneo passare Valenza e Barzelona, donde per francia fá pensiero tornare á sua Casa^[281].

De este modo, parece que el personaje que se habría alojado en casa del marqués de Falces durante su estancia en Madrid fue el Landgrave alemán, por aquellas fechas Mauricio de Hesse-Kassel (1592-1632), más conocido como Mauricio “El Sabio”. Su padre, el Landgrave Wilhelm IV de Hesse-Kassel (fig. 34), fundó uno de los primeros observatorios astronómicos de la Edad Moderna en su palacio de Kassel en 1560, donde desarrolló un programa de investigación astronómica destinado a catalogar las estrellas, detectando los errores existentes en el tradicional sistema ptolemaico sobre esta cuestión con la ayuda de instrumentos de precisión y estableciendo contactos con astrónomos tan importantes como Tycho Brahe^[282]. De este modo, Wilhelm IV adquirió gran reputación por sus conocimientos astronómicos y su observatorio de Kassel se convirtió en un ejemplo paradigmático de la investigación científica promovida por el mecenazgo de un príncipe que daría lugar a avances en el campo de las observaciones astronómicas y de la instrumentación. Fue allí donde por primera vez las longitudes y distancias de las estrellas se midieron con la ayuda de un reloj inventado por J. Bürgi, en lugar de hacerlo a través de la medición de ángulos^[283]. En este ambiente cortesano crecería su sucesor Mauricio que, a tenor de esta misiva, a finales de 1618 visitaría la corte española, alojándose en casa del marqués de Falces. Su visita no pasó inadvertida al embajador florentino pues el Landgrave fue agasajado con festines y comedias en su honor y, tras su paso por la corte, continuaría su viaje deteniéndose en El Escorial y visitando las principales ciudades españolas de la época. El propio Mauricio ha sido calificado por Bruce T. Moran como el prototipo de “prince-practitioner”^[284] por lo que, aunque con los datos disponibles resulta difícil formular conjeturas sobre la repercusión que tuvo la visita de este personaje, lo cierto es que este dato atestigua los



Fig. 34. Gaspar von Borcht (?), *Retrato del Landgrave Wilhelm IV de Hesse-Kassel con instrumentos astronómicos frente a su observatorio*, 1577, óleo sobre lienzo. Museumslandschaft Hessen-Kassel (Astronomical-Physical Cabinet).

contactos que existieron entre eruditos príncipes extranjeros y nobles españoles como don Diego de Croy y Peralta.

Con todo, la memoria de los escritorios del marqués de Falces constituye un documento interesante puesto que pone de manifiesto nuevamente y, en una fecha más avanzada como es la de 1621, la vigencia de un gusto por este tipo de mobiliario en el que tenían cabida los instrumentos de medición, con una tendencia hacia la ostentación que se veía reflejada en la riqueza de sus materiales y, en consecuencia, en la elevada tasación que de ellos se hacía. En este sentido, es significativo notar cómo el tipo de objetos que suscitan la atención de Gil González Dávila en la descripción que realiza del Alcázar contenida en su *Teatro de las Grandevas de la Villa de Madrid* (1623) parece situarse en la misma órbita de intereses. Mientras que el cronista pasa de puntillas por la decoración pictórica de los distintos espacios palaciegos, por el contrario, se detiene y se esmera en describir “lo raro de la naturaleza del Orbe”^[285]. Así, en los mismos años en los que el marqués de Falces debía recibir los mencionados escritorios y otras curiosidades, González Dávila deja patente su interés por ese mismo tipo de objetos: mesas taraceadas de piedras extraordinarias como la que presentó a Felipe II el cardenal Miguel Bonelo Alexandrino, reliquias, piedras preciosas, vasos de plata labrada “de maravillosa hechura” y “la riqueza de escriptorios”, constituyen los objetos que, en mayor medida, maravillaron al cronista^[286].

Pero además, el documento relativo a la entrega de escritorios y relojes al marqués de Falces pone de manifiesto una de las dificultades a la hora de afrontar el estudio e interpretación de la presencia de instrumentos científicos y de medición en el entorno cortesano, que podría resumirse, en términos generales, en lo fragmentario de las noticias conservadas al respecto. Y es que, como sucede en el caso de la memoria de bienes para don Diego de Croy y Peralta, a pesar de que la noticia documental ofrece una descripción bastante detallada de los objetos, en el estado actual de los conocimientos, resulta difícil situarlos en el contexto más amplio de una posible colección que hubiera podido reunir este noble. En otras ocasiones, las descripciones contenidas en la documentación de la época relativas a estos instrumentos son extremadamente exiguas, lo que dificulta establecer un análisis en torno a las mismas. Y, en el peor de los casos, en los inventarios o documentos de naturaleza análoga, se asientan numerosos estuches, escritorios o cajas — todos ellos susceptibles de contener este tipo de instrumentos—, pero cuya lacónica descripción impide conocer si llegaron a ser receptáculos de los mismos o no.

Un caso en el que concurren algunas de estas circunstancias, es el de los bienes —entre los que se incluyen instrumentos matemáticos— de don Antonio Fernández de Córdoba, V duque de Sessa, quien habría ocupado el cargo de embajador del Rey Católico ante la Santa Sede entre 1590 y 1603^[287]. Tras su regreso de Roma, los últimos años de su vida transcurrieron en la corte española hasta su fallecimiento en Valladolid el 6 de enero de 1606. Pocos meses después de su muerte, a fecha de 30 de julio de ese mismo año, se concedió a sus testamentarios cédula de paso para que los bienes que el duque trajo consigo tras su embajada en Roma, pudieran entrar en los reinos de Castilla. El sumario de la relación de bienes da cuenta del valor e importancia de los objetos que reunió: ornamentos de capilla, joyas y cosas de oro, colgaduras de oro y seda, tapicerías, pinturas y cosas de devoción, armas, esclavos, vestidos o “cosas diversas”. Desafortunadamente, este memorial no se conserva en su integridad^[288]. Sin embargo, a pesar de lo fragmentario del documento, bajo la categoría de “Cosas Diuersas” se asientan un buen número de escritorios, escribanías y bufetes, instrumentos y libros. Entre los instrumentos hay que destacar: “quatro cajuelas con ynstrumentos de yerro matemáticos diez Ducados”, “doze yerros de arquitectura seis dus^o”, “dos estuches de Ueru^o con su herra[m]ien]ta Seis ds^o”, “Unos estuches de Uarz[elo]na a seis R[eal]es”, “Un Relox de Campanilla Cient Rfealjes” o “Una caja con una muñeca q[ue] baila çien r[eal]es”^[289]. Si bien la descripción es escueta, esta no deja de ser ilustrativa. El V duque de Sessa, por tanto, trajo desde Roma a España una serie de cajas con instrumentos matemáticos: la tasación de la primera alcanza la nada desdeñable cantidad de diez ducados; junto con doce “yerros de arquitectura” valorados en seis ducados cuya finalidad sería seguramente la de trazar y tirar líneas. A continuación, se recogen dos estuches de los que se especifica que su contenido son, asimismo, herramientas y “unos estuches de Uarcelona”, de los que no se indica el contenido. Además de estos instrumentos, se asientan dos artilugios mecánicos: un reloj de campanilla y un autómatas en forma de muñeca que baila. La presencia de este autómatas debe ser leída en el contexto de la recuperación de escritos científicos de la antigüedad clásica sobre mecánica que estaban siendo objeto de renovado interés a lo largo de los siglos XVI y XVII^[290]. Un proceso en el que Italia, precisamente, jugaría un papel muy destacado. En el ámbito de la corte española, se ha hecho ya alusión a la labor pionera desempeñada por Juanelo Turriano en la construcción de este tipo de autómatas para entretener al emperador Carlos V durante su retiro en Yuste. Unos autómatas a los que S. Bedini encuadra más

específicamente en la categoría de “androides”, entendidos como figuras mecánicas que simulaban el movimiento de seres vivos como humanos o animales, operando aparentemente por medio de un sistema de respuesta^[291]. En este sentido, puede que la “muñeca que baila” que perteneció al v duque de Sessa presentara un aspecto similar al de los autómatas conservados en el Kunsthistorisches Museum de Viena y que representan a una mujer tocando un laúd (fig. 35). Pero en cualquier caso, la presencia de esta figura mecánica entre sus bienes daría cuenta de la difusión e interés que estos objetos irían alcanzando entre los cortesanos españoles —aspecto poco estudiado por la historiografía— y que no será el único ejemplo documentado a lo largo de este trabajo.



Fig 35. Anónimo, *Dama tañendo un laúd (autómata)*, segunda mitad del siglo XVI, hierro, madera, lino y brocado de seda. Kunsthistorisches Museum Wien (Kunstammer, Inv. N.º 10000).

La relación de “Cosas Diuersas” se cierra con el siguiente asiento: “Diuersos cuerpos de libro q[ue] Passan de Mili Y Dogientos Poco mas o menos quinientos dellos chicos sin encuadernar a Real y por los demas se Ponen sesenta Mili Marauedis. No se pone nada Porq[ue] Los Libros no Pagan Derechos”^[292]. Esta referencia, a pesar de ser escueta, pone de manifiesto el hecho de que el v duque de Sessa poseyó una vasta biblioteca, teniendo en cuenta que la media o biblioteca tipo de la nobleza en el Madrid de los siglos XVI y XVII se situaba en torno a los 130 títulos^[293]. A pesar de desconocer los títulos de los libros que regresaron a España, esta cuestión permite retomar una idea que se encontrará en la base de las colecciones de carácter científico: la estrecha relación que existía entre las reuniones de instrumentos y la presencia de una biblioteca. Así, la reunión de instrumentos científicos y de medición (no solo relojes, sino también astrolabios, compases, estuches con “yerros de mathematica”, etc.) por parte de miembros destacados de la nobleza estaría íntimamente ligada a la presencia de libros o de una biblioteca, lo que generalmente dotaría de un carácter orgánico a estas reuniones de objetos que permitiría calificarlas como colecciones.

Los instrumentos científicos y de medición y los libros de disciplinas afines reunidos por don Bernardino de Cárdenas, III duque de Maqueda (Torrijos, 1553 - Palermo, 1601), en el ocaso de sus días permiten ilustrar la estrecha imbricación existente entre la teoría y la práctica científica en el ámbito cortesano a caballo entre los siglos XVI y XVII^[294]. Al mismo tiempo estos objetos deben ser leídos en relación con los cargos de gobierno político y militar que desempeñó el duque a lo largo de su vida, entre los que destacan los de virrey de Cataluña (1592-1596) y virrey de Sicilia (1596-1601). En este sentido, como apuntaba don Bernardino de Mendoza en la dedicatoria dirigida al príncipe Felipe III de su obra *Teórica y práctica del arte de la guerra* (1596) y quedaba patente en el propio título del libro, resultaba fundamental para los príncipes y nobles el conocimiento de ambas dimensiones —teórica y práctica— del arte militar. No en vano, la motivación que había impulsado a don Bernardino a componer su obra estribaba en poner por escrito lo que había leído y experimentado durante 32 años al servicio de Felipe II puesto que su temprana ceguera le impedía continuar desempeñando dichos servicios a la corona. Así, su libro, como si de un “consejero mudo” se tratase, permitiría al príncipe conocer muchas verdades y “abrirse los ojos para ordenar las cosas presentes con el exemplo y escarmiento de las passadas, que haze anteuer las futuras” por medio de la “theorica de sciencia, que consiste enteramente en la pratica, como el exercicio de la guerra, siendo la

experiencia el principal fundamento della”^[295]. Por lo tanto, estos postulados reflejan claramente la importancia concedida al conocimiento del arte militar y de la guerra como ciencia práctica basada en la experiencia, de la que resultaba fundamental recoger y reducir sus principios teóricos en forma de libros que habrían de ilustrar a los príncipes en el gobierno político y militar.

Don Bernardino de Cárdenas, sin duda, debió de conocer y aplicar estos presupuestos teóricos referidos en la obra de Mendoza pues, no en vano, la *Theorica y practica de gverra* figuraba entre los libros que reunió^[296]. Así, en las líneas que siguen, por un lado se analizarán los numerosos instrumentos de medición que se asientan en su inventario y que permiten acercarnos al conocimiento práctico de la ciencia de la guerra que el duque poseyó. Por otro lado, la dimensión teórica estaría representada por los libros relacionados con las disciplinas a las que estos instrumentos servían: geometría, arquitectura, arte militar o fortificación^[297]. La tenencia de tales objetos constituiría la externalización de los intereses de don Bernardino de Cárdenas hacia tales saberes, al tiempo que sería el germen que daría lugar a otras prácticas, como la promoción de algunas importantes obras arquitectónicas a lo largo de su vida^[298]

Entre los instrumentos científicos y de medición que reunió don Bernardino de Cárdenas se encontraban aparatos de distinta naturaleza que servían para medir y representar el mundo. En primer lugar, hay que destacar la presencia de los relojes mecánicos entre los que se contaban: un reloj “de torrecilla” de bronce dorado con peana de ébano, que daba los cuartos y las horas tasado en mil reales; otro reloj “de torrecilla” asimismo de bronce dorado y seisavado con unas pirámides que lo remataban y que servía igualmente para dar los cuartos y horas valorado en cuarenta ducados; un tercer reloj de bronce dorado “de hechura de Jarra E por rremate una flor berde Y unos christales pintado a modo desmalte que tiene oras E despertador que parece estar tasado en quatro cientos reales” y un cuarto reloj asimismo a modo de jarra con un ramillete encima “y rrelox de sol con dos mostradores con su caxa que parece estar tasado En quarenta ducados”. El último de los relojes mecánicos era igualmente de bronce dorado y “de hechura de toro con una dama Encima El pie de heuano que anda sobre la mesa con caxa parece estar tasado En trecientos Y treinta rreales [...]”^[299]. Por lo tanto, todos los relojes mecánicos estaban realizados en bronce dorado, correspondiendo dos de ellos a la tipología “de torrecilla”, otros dos tendrían forma de jarra y el último presentaría forma de toro con una dama encima, figuración que tal vez podría identificarse con el tema mitológico del rapto de Europa. De este

último reloj se especifica que la cabeza de la dama y los cuernos del toro se habrían desprendido de la estructura, lo que indicaría que estaba roto en el momento de su entrega al depositario general de estos bienes del duque alrededor del año 1616^[300]. Pero sin duda, el aspecto más interesante de este último instrumento estriba en el hecho de “que anda sobre la mesa”, lo que con toda probabilidad se trate de una alusión a que, además de los mecanismos que harían girar las ruedas del reloj, dichos giros propiciarían el movimiento de las figuras del toro y de la dama, lo que permitiría hablar de un reloj con autómatas^[301].

Además de estos relojes y automatismos, el 17 de junio de 1616, en las casas del notario Francisco Testa, se procedió a asentar otra importante partida de instrumentos que debían ser entregados al depositario general de los bienes de don Bernardino de Cárdenas^[302]. Entre ellos había otro reloj: “Un relox general de sol de bronce dorado con su caja negra que parece estar tasado en seis duc[ad]os”. Junto a este reloj se registró un lote de instrumentos científicos y de medición que, dado el interés y detalle de su descripción, se transcriben a continuación y respondían a las siguientes características:

[núm.] 546. Un astrolauio Pequeño con çinco laminas todo ello de metal con su caja negra pare9e estar tasado En dosçientos rreales. + Un anillo de metal a modo de esfera con sus miras de metal parece estar tasado en ocho ducados. + Un astrolauio grande con nueue laminas Entero con su caja negra que parece estar tasado en nuebe Ducados. + Un compas de yerro con su tornillo y dos puntas [sic] que parece estar tasado en quatro ducados. + Un astrolauio pequeño de bronce con su caja negra para sauer de noche la ora que hes que parece es tasado en quatro ducados. + Un estuche con tres compases y una rregla y una pluma para tirar linias y un pun\$on que parece estar tasado en çient reales. + Un declinatorio de metal con su aguxa en medio con sus miras que parece estar tasado en quatro ducados. + Una rregla de dos medias de metal que parece estar tasado En diez y seis rreales. + otra rregla con su medio çírculo y su niuel con su [sic] de metal que parece estar tasada en \$;ient reales^[303]

Por un lado, la tenencia de tales instrumentos denotaría el interés por parte de su poseedor hacia los saberes científicos. Además, a tenor de otros datos disponibles sobre el *cursus honorum* de don Bernardino de Cárdenas, todo apuntaría a que la función de estos instrumentos iría más allá de un mero “gusto” por este tipo de “curiosidades” y que se trataría de instrumentos que denotarían una práctica y experiencia científica *de facto* por parte de su poseedor. Una praxis científico-técnica que se vería constatada cuando, al escrutar y analizar los volúmenes de su biblioteca, encontramos entradas como “un libro de mano del Duque hecho de arquitecturas”^[304], lo cual vendría a ratificar que los compases, reglas y plumas “para tirar linias”

anteriormente mencionados responderían a una función práctica. Pero además, la presencia de estos instrumentos entre los bienes de don Bernardino debe ser leída en estrecha relación con los títulos de los volúmenes relativos a la geometría y sus disciplinas afines que formaban parte de su biblioteca, respondiendo a esa función exegética que resultaba fundamental para comprender el funcionamiento de dichos artefactos.

Como exponía el cosmógrafo Rodrigo Zamorano, el conocimiento teórico de la geometría constituía el fundamento en el que se basaba la práctica de todas aquellas disciplinas vinculadas a las “scientias mathematicas” y, a su vez, resultaba fundamental para poder comprender el funcionamiento de los instrumentos de las que estas se servían. De ahí que, entre los volúmenes del duque de Maqueda, aparezcan recogidos tanto autores clásicos como modernos en estas disciplinas. En concreto, don Bernardino poseía la edición de Los quince libros de los *Elementos de Euclides* realizada por el jesuita, matemático y astrónomo alemán Cristoforo Clavio publicada en 1582^[305], un libro “De geometría” de Alberto Durero en dos cuerpos, una “Geometría” y “Una arismetica” grande, ambas de Juan Pérez de Moya. La escueta descripción de estos últimos tratados del bachiller jienense impide formular una identificación de las ediciones concretas que el duque de Maqueda poseyó. Sin embargo, lo interesante en este sentido es que, en términos generales, la historiografía coincide en señalar que las obras de Pérez de Moya tuvieron un marcado carácter divulgativo y, en ellas, se puso especial atención a la enseñanza del manejo práctico de los instrumentos científicos^[306]. Otras obras sobre geometría y matemáticas cuyos autores resultan difíciles de dilucidar aparecen recogidas como una “Arismetica de Gaspar catalán Escripto de mano en Ytaliano En dos reales” o un libro que podría considerarse de “matemáticas aplicadas” al calor de la descripción que de él se proporciona: “Libro de matematicas de marear en flamenco En seis reales”^[307].

Sobre esta base matemática habría que situar la interpretación de los instrumentos y libros vinculados a esta materia, pues para comprender el funcionamiento de los primeros resultaba indispensable tener un conocimiento de las proposiciones euclidianas así como de los fundamentos de la trigonometría. En relación con los relojes, se asientan “Dos libros de relojes de Pedro Ruiz a dos reales cada uno”^[308] que es posible identificar con sendos ejemplares del *Libro de Reloges Solares compvesto por Pedro Roiz Clérigo Valenciano*^[309] (1575). En este tratado, en la epístola del autor dedicada al marqués de Navarrés, Roiz subraya la importancia de las

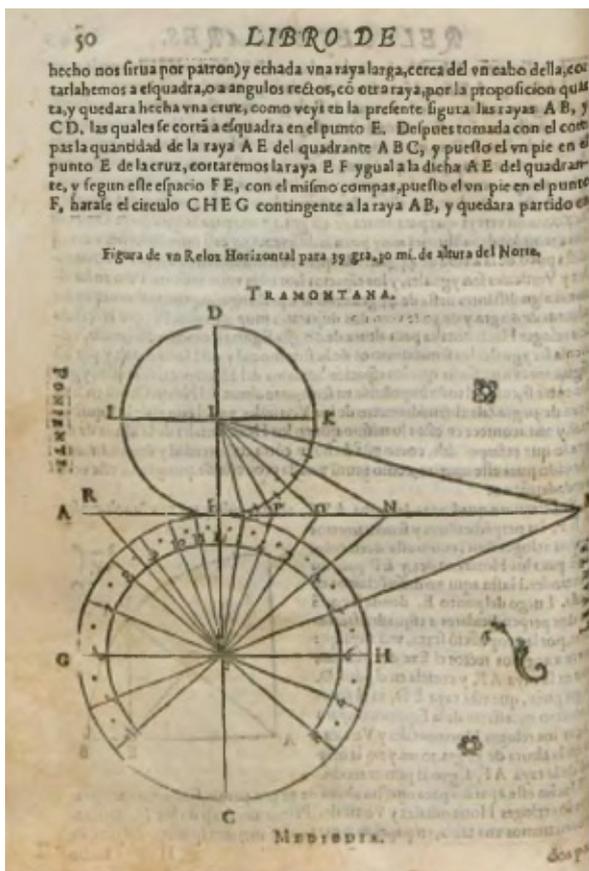


Fig. 36. “Figura de vn Relox Horizontal para 39 grados, 30 minutos de altura del Norte (Valencia)”, de Pedro Roiz Maqueda, *Los relojes solares*, Valencia, 1575.

de su autor y al lugar de publicación del tratado: Valencia, un reino en el que el duque de Maqueda tenía intereses jurisdiccionales y territoriales. Pero además, dada la procedencia de Pedro Roiz y la propia idiosincrasia del tema —esto es, los relojes solares en cuya construcción resultaba fundamental el conocimiento de las coordenadas geográficas del lugar donde se iba a emplazar el instrumento— la referencia a la latitud y longitud de Valencia constituirá una constante a lo largo del libro y los planteamientos teóricos se verán ilustrados por figuras y gráficos de relojes solares diseñados a partir de las coordenadas correspondientes a Valencia. Ello queda patente, por ejemplo, en el “Cap. X. Del modo de tragar los relojes Horizontales con sola regla y compás, por via de Geometría”, donde el caso planteado toma la altura correspondiente a dicha ciudad (fig. 36)^[311]. Por lo tanto, la tenencia de estos ejemplares sería indicador tanto de un interés teórico como práctico, puesto que pondrían especial atención a la construcción de estos instrumentos en un área geográfica vinculada a la casa de Maqueda como es Valencia, respondiendo a la necesidad de disponer de instrumentos de medición específicos para aquellas alturas que no estaban presentes en las tablas de los arcos horarios que generalmente recogían ciertas alturas del Norte^[312]. Pero

matemáticas, las cuales, entre todas las “ciencias humanas”, eran las que más ennoblecían e ilustraban a los hombres, entre los que destacaba a los príncipes y personas eminentes, “las cuales [*las matemáticas*] con su variedad, no solamente deleytan el entendimiento, pero aun entretienen los sentidos”^[310]. No debe parecer extraña esta consideración de las matemáticas en un tratado sobre este asunto pues, como se viene haciendo referencia y recalca el propio autor, para entender “de rayz” el *Libro de los Relojes Solares* era menester el conocimiento de la aritmética, la geometría, cognición de la esfera y de otras cosas. Por otra parte, la tenencia de este volumen es interesante debido a la procedencia

este no sería el único tratado relativo a los relojes, sino que junto a esta entrada del inventario de la librería se asienta “Joan paduano de horologios En tres reales”, así como un “Lunario perpetuo”^[313].

En relación con los astrolabios, relojes o el anillo astronómico que poseía el duque de Maqueda, hay que señalar que, aunque estos instrumentos fueron habitualmente utilizados durante los siglos XIV y XV, sería a lo largo del siglo XVI cuando se publicaron una gran cantidad de tratados sobre su uso específico. Un caso paradigmático en este sentido es el de la *Cosmografía* de Pedro Apiano de la que don Bernardino poseía un ejemplar^[314]. En la primera parte del tratado, Apiano expone los principios y ofrece las definiciones de la cosmografía y la geografía y describe los instrumentos para hallar la latitud del polo, acompañando el texto de figuras móviles que lo ilustran. En la segunda parte de la obra, entre otras cuestiones, se muestra el modo de conocer la hora de la noche con el reloj de sol o aguja^[315] o el uso del anillo astronómico, del que se describen sus partes y las múltiples funciones a las que este instrumento podía servir: mostrar la elevación del polo, hallar las horas del día y de la noche, efectuar mediciones de las alturas por sombras o de aquellas alturas “a las cuales no podemos allegar” (fig. 37) ^[316].



Fig. 37. “Añadidura de Pedro Apiano en la qual muestra conocer las horas de la noche, por muy lindo artificio, con el instrumento que se sigue”, en Pedro Apiano, *Libro de la Cosmographia*, Amberes, 1548.

La medición de las alturas resultaba un aspecto igualmente importante en el *Arte de navegar* (1545) de Pedro de Medina, del que don Bernardino de Cárdenas poseía sendos ejemplares y donde el autor dedica el Libro VI a la aguja de marear “el instrumento q[ue] mas precisso y mayor perfecio[n] deue el piloto siempre traer”^[317]. A los libros referidos hasta el momento que formaron parte de la librería del duque de Maqueda sobre cosmografía, se podrían añadir otros títulos como el comentario a la obra de Sacrobosco realizado por Cristoforo Clavio o un par de ejemplares redactados por dos de

los más influyentes astrónomos del siglo XVI: las “Efemérides” de Johannes Stöffler y un volumen de Oronce Finée cuyo título no se especifica^[318]. En lo que a la geografía respecta, los autores de la antigüedad clásica aparecen representados por la “Geografía” de Estrabón, junto a “una suma de geografía uieixa” imposible de identificar y una “Geografía Y tablas” de Claudio Ptolomeo^[319]. Entre los autores del siglo XVI destaca la presencia de obras de Abraham Ortelio representado por dos ejemplares de su *Theatrum Orbis Terrarum*: uno de ellos iluminado y tasado en veinte ducados y, el otro, en pergamino viejo y tasado en ocho ducados, y un “Epitome” de ese mismo autor^[320]; así como otros asientos cuya identificación inequívoca resulta más intrincada: “Joan rriço [sic] de cartas de marear En pargamino Luminadas En cinqueta Reales”, “orbis nobus de Ludouico romano En cartón de pergamino En doze reales”, unas “discreciones” del humanista italiano Tommaso Porcacchi o una “discreción de roma Y de totus ferret [sic] En cartones colorados”^[321]. Resulta reseñable que el duque poseyera algunos volúmenes manuscritos de mapas y descripciones geográficas: “Un libro de mapa Y discreption de tierras En pergamino En doce reales”, una “discrepzion del reyno de Sicilia de mano de tablas con mapas en seis ducados” que, dadas sus características, bien podría tratarse de un atlas, o un portulano en griego con tablas^[322].

Por otra parte, como explicaba Rodrigo Zamorano, el uso de instrumentos de medición era común a un buen número de artífices que respondían a diferentes perfiles técnicos como artilleros, arquitectos militares o ingenieros. Por lo tanto, dada la presencia de reglas y compases para tirar líneas entre los bienes del duque, no resulta extraño encontrar entre sus lecturas numerosos títulos relativos a estas materias. Entre los libros más reseñables en esta disciplinas figuraban: dos ejemplares del tratado de Vitruvio *De architectura*, —uno en latín con estampas y otro en castellano—; el *Libro appartenente a l'architettura nel qual si figurano alcune notabili antiqità di Roma* (1552) de Antonio Labacco, León Battista Alberti, Sebastiano Serlio y Pietro Cattaneo y una “Suma de la fabrica del Escorial”. En estrecha relación con las obras de estos autores se situarían las obras pertenecientes al “arte militar” y de la guerra, entre las que se cuentan los *Comentarios* de Julio César, los *Diálogos del arte militar* de Bernardino de Escalante, una *Plática manual de artillería* de Luis Collado de Lebrija o dos ejemplares de *El perfecto capitán* (1590) de Diego de Álava y Viamont^[323]. Pertenecientes asimismo a este ámbito de la ciencia militar hay que señalar algunas de las obras del humanista flamenco Justo Lipsio que poseía don Bernardino de Cárdenas: *De militia romana*

(1596) y un libro “De maquinas” que podría identificarse como el *Polioreticon sive, De machinis tormentis telis Libri Qvinque* (1596), una obra sobre máquinas de guerra^[324]. Esta última entrada no es la única relativa al género de los “teatros de máquinas” sino que asimismo es posible identificar un *Theatrum ynstrumentorum et machinarum* de Jacques Besson^[325].

Todos estos libros, además de la ya mencionada base geométrica sobre la que se fundamentaban, tenían como denominador común la importancia que en ellos se concedía a la medida y la representación para lo cual se servían de instrumentos científicos análogos. Es más, en algunos de ellos se concedía especial atención a la enseñanza del manejo práctico de los instrumentos: desde los tratados de geometría práctica del bachiller Juan Pérez de Moya en los que define la altimetría y se describen instrumentos y su utilización para tomar diferentes medidas, pasando por la *Cosmographia* de Pedro Apiano y llegando a los tratados de artillería como los de Collado de Lebrija y Diego de Álava. Este último autor, en *El perfecto capitán*, describe la construcción y usos de varios instrumentos de medición como el planisferio, el astrolabio o el cuadrante^[326], planteando diferentes proposiciones y problemas relativos a la medida que se pueden resolver por medio de estos instrumentos, algunos de los cuales aparecen acompañados de ilustraciones que lo representan.

Este elevado número de títulos relativos a disciplinas científico-técnicas junto con la presencia de instrumentos de medición constituyen uno de los rasgos más sobresalientes de la biblioteca reunida por el III duque de Maqueda. Más aún si se tienen en cuenta algunas de las conclusiones que han apuntado los estudios en torno a las librerías de la nobleza hispánica en el Siglo de Oro. En primer lugar, no todos los nobles de la época reunieron una biblioteca. Y en caso de haberla compilado, los volúmenes de carácter científico-técnico suponían un porcentaje muy reducido de las lecturas, frente a la tendencia predominante a reunir libros de carácter piadoso^[327]. Pero además, los intereses científicos que se desprenden del estudio de la biblioteca —entendida como conjunto orgánico de libros e instrumentos— de este noble permiten dibujar un perfil más definido de su personalidad y comprender en mayor profundidad el papel que desempeñó en la promoción de proyectos urbanísticos, arquitectónicos y defensivos a lo largo de su carrera político-militar.

En este sentido, las fuentes de la época —especialmente relativas al periodo en que don Bernardino ocupó el cargo de virrey de Sicilia— coinciden en señalar los proyectos arquitectónicos y de defensa de ese reino

que desarrolló durante su mandato. En 1697, Vincenzo Auria calificaba el virreinato de Maqueda como un periodo de prosperidad^[328]. Más tarde, Di Blasi apuntaría en esa misma dirección, subrayando que “si applicó il duca di Maqueda, dimorando in Palermo, a nobilitare questa città”^[329] y, el modo en que la dignificó fue, precisamente, promoviendo importantes empresas urbanísticas y arquitectónicas, además de emplearse en la defensa de un reino siempre bajo la amenaza del turco. Así, ambos autores coinciden en ensalzar la realización de la “Strada Macheda” que todavía a día de hoy puede verse en Palermo, una vía transversal a la realizada por sus predecesores y que configuraría un trazado urbano en forma de cruz dividiendo la ciudad en cuatro partes. Otra de las empresas arquitectónicas impulsadas por el duque que tanto Auria como Di Blasi recogen fue la ampliación del Palazzo Reale de Palermo. Un proyecto en el que, como ha estudiado S. di Fede, el impulso y las iniciativas promovidas por don Bernardino de Cárdenas resultarían decisivas en la configuración de un complejo arquitectónico definitivo^[330]. En cuanto a la defensa del virreinato de Sicilia, la isla constituía un territorio de frontera para la monarquía hispánica y un baluarte de gran importancia estratégica frente a la constante amenaza del turco. Las crónicas recogen varios episodios en los que el duque debió “mostrare la sua destrezza, e vigilanza per la difesa di questo Regno di Sicilia”, empleándose en “fortificar le Piazze più importante della Sicilia”, entre las que se señalan el promontorio de Capo Pessaro o la Isola del Gozzo^[331].

De este modo, la cultura científico-técnica representada en los libros e instrumentos de medición que reunió don Bernardino de Cárdenas perfila a este personaje como un noble versado en geometría y arte militar. Unas cualidades que, muy probablemente, no debieron pasar desapercibidas a los ojos de Felipe II quien le designaría para ocupar el cargo de virrey en uno de los territorios de la monarquía que, a finales del siglo XVI, requería de un gobernante con amplias destrezas no solo en lo político sino también en lo militar para asegurar la defensa de los reinos. Además, la tenencia de tales objetos permite comprender en mayor profundidad las labores de promoción que ejerció a lo largo de su vida en diferentes empresas arquitectónicas, puesto que no en vano, el propio duque era un auténtico “prince-practitioner” en dicha materia.

A caballo entre los siglos XVI y XVII hubo otros nobles españoles que mostraron unas inclinaciones tanto teóricas como prácticas por las disciplinas científico-técnicas similares a las de don Bernardino de Cárdenas y que fueron, por tanto, auténticos “príncipes de la geometría”.

Ese fue el caso de donjuán Fernández de Velasco, VI condestable de Castilla (ca. 1550 - Madrid, 1613). Este noble ocupó los más elevados cargos al servicio de la monarquía española, entre los que se contaban el de gobernador del Estado de Milán durante dos periodos interrumpidos (de 1592 a 1600 y de 1610 a 1612) o su participación en importantes misiones diplomáticas como las negociaciones de Paz con Inglaterra de 1604^[332](fig. 38).



Fig. 38. Anónimo, *La conferencia de Somerset House*, ca. 1604, óleo sobre lienzo, 205,7 × 268 cm, Londres, National Portrait Gallery (NPG 665). En este cuadro se retratan a los principales protagonistas de las negociaciones diplomáticas hispano-inglesas previas a la firma del Tratado de Londres de 1604. En el lado izquierdo de la mesa se sitúan los representantes de la legación española, entre los que se retrata, a don Juan Fernández de Velasco, figura más próxima a la ventana.

Un interesante testimonio que refleja la fama alcanzada por donjuán durante los últimos años de su vida como hombre de ingenio y al que gustaba coleccionar todo aquello que respondiera a la categoría de curioso y extraordinario, lo encontramos en la correspondencia diplomática de la época. El 21 de junio de 1611, el secretario del *granduca di Toscana*, Belisario Vinta, escribía una carta a Alessandro Beccheria, estante en Milán. En ella, tras solicitar información acerca del pintor encargado de realizar unos cuadros

de perspectiva comisionados por el VI condestable de Castilla —por aquel entonces, gobernador de la Lombardia— para Cosimo II de' Medici^[333], el secretario toscano comunica a su corresponsal milanés la intención de enviar desde Florencia un presente extraordinario para donjuán Fernández de Velasco:

Et sapendo noi che per virtuosa curiosità piacerà a S[ua] E[ccellenza] [*Juan Fernández de Velasco*] di havere uno de grandi occhiali del Sig[no]re Galilei matematico di S[ua] Afltezza che é tornato últimamente da Roma, li si é ordinato che ne faccia uno a posta per mandarsi all'E[ccellenza] S[ua] quanto prima insieme con instruttione del modo dell'usarlo, et vi haverebbe mosso súbito mano, se non fusse stato soprapreso da una febbre terzana, che tutta via l'impedisce et l'inquieta malamente. Et perché a Roma insieme con Ecc[ellentissimi] matematici ha fatte nuove osservationi intorno a quei nuovi pianeti scoperti da lui, come sia guarito gli si chiederá un disteso et un informatione di tutto questo fatto et si manderá a S[ua] E[ccellenza] costa sapendo che il suo vivo valoroso ingegno si diletta mirabilmente di cosi fatte straordinarie et mirabili cognitioni [...]^[334]

Efectivamente, en junio de 1611, Galileo acababa de regresar a la corte medicea tras su estancia en Roma, donde habría dado a conocer y difundido sus nuevos hallazgos celestes, entre los que cabe mencionar su descubrimiento de los cuatro satélites del planeta Júpiter^[335]. Por su parte, el condestable se encontraba en las postrimerías de su vida, contando con una dilatada trayectoria política, militar y diplomática al servicio de la corona española y la fecha de la misiva se situaría ya mediado su segundo mandato como gobernador de la Lombardia, tan solo un año antes de su regreso definitivo a la corte de Madrid, donde fallecería en marzo de 1613. Por lo tanto, las palabras con las que el secretario del *granduca* Cosimo II alude al noble español nos hablan de cómo su ingenio y su fama habían traspasado fronteras y eran bien conocidos en algunas de las principales cortes de la Europa de la época. Pero más allá de que la elección del destinatario de tal regalo se fundamentara en la erudición de su receptor que, por ende, sería alguien que apreciaría tal presente, en el ofrecimiento del catalejo de Galileo al condestable seguramente subyaciera asimismo una hábil maniobra política que deba ser interpretada en el contexto más amplio de las estrategias urdidas en la corte florentina en la difusión del nuevo instrumento^[336]. De hecho, otro documento permite probar que el interés del secretario Vinta por dar a conocer el telescopio de Galileo en la corte española y, en particular, al condestable, venía de tiempo atrás (fig. 39). En una carta fechada algo más de un año antes, a 23 de mayo de 1610, Belisario Vinta informaba a su embajador en la corte madrileña —Orso d'Elci— de que el señor Galileo “nobil florentino, primario matematico dello Studio di Padova” había

efectuado nuevas observaciones y hallazgos celestes y de su intención de enviar desde Florencia a Madrid al mencionado embajador lo siguiente:

[...] alcune sue dimostratione [*refiriéndose a las observaciones de Galileo*], et compositione in stampa sopra tali stelle et pianeti, et anche certi occhiali di sua inventione per rimirarle, et osservarle più fácilmente affmchè ella le faccia presentare costì a Sua M[ae]stà o a cotesti S[igno]ri letterati, et in particolare al Sig[nor] Contestabile, ella gli accetti, et lo favorisca in essequire la sua volontà, perché é matemático, et filosofo di gran mérito, et di gran fama, et é anche amicissimo mió, et tutto anche ha a risultare in honore et gloria del Ser[enissi]mo nostro Padrone^[337].



Fig. 39. Galileo Galilei, Telescopio, ca. 1610, 127, 3 cm (largo), madera, papel, cobre. Florencia, Museo Galileo (inv. n.º 2427).

Por lo tanto, queda clara la intención del secretario del *granduca di Toscana* de dar a conocer en la corte española (señalando a la persona del rey y del condestable como principales destinatarios) los descubrimientos astronómicos efectuados por su amigo Galileo en ese mismo año. Además, Vinta indicaba el modo en que ello debía efectuarse: a través del envío de las propias obras e instrumentos del matemático pisano, esto es, el *Sidereus Nuncius* (Venecia, 1610) y el telescopio, construido apenas un año antes por primera vez por Galileo. Sin embargo, el 22 de julio de 1610, el embajador toscano en Madrid escribía a Vinta indicándole que Galileo todavía no había enviado a España nada de lo que el secretario le comentaba en su carta de 23 de mayo. Lo interesante de esta misiva es que Orso d'Elci comenta al secretario Vinta que, en caso de que el matemático finalmente remitiera sus obras e instrumentos a España, el embajador se comprometía a “ingeniárselas” para que lo vieran “i più eruditi cavalieri che siano oggi qua”; mencionando en primer lugar, a donjuán Fernández de Velasco y, en segundo lugar, al conde de Salinas, don Diego de Silva y Mendoza^[338]. De este modo, alguien que, como Orso d'Elci, sí conocía de primera mano los entresijos de

la corte y a la persona del condestable, coincidía en el parecer de que donjuán Fernández de Velasco se encontraba entre los caballeros más eruditos de la corte española.

Con todo, cabe preguntarse si, finalmente, el envío del telescopio galileano se produjo y si el instrumento llegó a manos del condestable. A la vista de los datos que se van a exponer a continuación, puede afirmarse que, efectivamente, fue así. El primer indicio de ello se halla en una nueva misiva redactada el 5 de julio 1611, poco tiempo después de que Belisario Vinta hubiera anunciado a Alessandro Beccheria el envío del catalejo para el condestable a Milán. En ella, el secretario mediceo informaba a su corresponsal en la capital lombarda de que Galileo se encontraba más recuperado de su enfermedad, por lo que se ocuparía de recordarle la cuestión del telescopio para el condestable^[339]. No se tiene constancia del momento exacto en el que debió producirse el envío del telescopio junto con las “instrucciones” sobre su uso. Sin embargo, encontramos un objeto que responde a tales características en el inventario *postmortem* del condestable, redactado tras su fallecimiento en 1613^[340]. Así, el día 17 de mayo de 1613, en Madrid, se registró una partida de bienes que fueron tasados por Antón de Morales, escultor, Lorenzo de Aguirre, entallador, y Pedro de Buitrago, platero^[341]. Las características de los objetos inventariados —de los que no se especifica el espacio o estancia concreta que ocuparon en la residencia de su propietario— pueden parecer, a ojos del espectador contemporáneo, de lo más heteróclitas: desde varias figuras de Cristo crucificado, pasando por escribanías y cajas de diversa índole, hasta huevos de avestruz, una raíz de coral con su peana o “las alas pico y pies de Vn paxaro colorado por estar desplumado no se tasa”^[342]. Entre estos objetos, se registra la siguiente entrada: “Un antojo de mirar lexos metido en vna funda de cuero que se abre mas de vna Bara tassase en quatro Reales”^[343]. Esta descripción concuerda plenamente con la del telescopio galileano: tanto en lo que respecta a sus dimensiones —pues recordemos que debía ser “uno de’ grandi occhiali” y en el inventario se especifica que el instrumento tenía más de una vara de longitud— como a la terminología utilizada en la época para referirse a tales instrumentos^[344]. De todo lo expuesto, se infiere que el telescopio habría sido enviado al condestable, estante en Milán, en una fecha comprendida entre julio de 1611 y el verano del año siguiente, momento en que donjuán Fernández de Velasco partió de la capital lombarda con destino a España, a donde llevaría consigo en su equipaje el catalejo que sería registrado en Madrid unos meses más tarde en su inventario *postmortem*. Por lo tanto, es

posible afirmar que nos encontramos ante uno de los telescopios galileanos documentados más tempranamente en la corte madrileña.

En cuanto al “lugar” que ocupó el telescopio en la residencia del condestable en la capital española, es preciso notar que este no se encontraba junto a los instrumentos científicos y de medición que se situaban en la librería, puesto que en el inventario de 1613 no se registraron los bienes de la biblioteca. Dado que el inventario *postmortem* se organiza por categorías de objetos y no en función de la distribución topográfica de los mismos, carecemos de datos que permitan explicar por qué este instrumento no se encontraba en el espacio que habitualmente solían ocupar tales objetos. Aunque, tal vez, el registro del “antojo de mirar lexos” junto a diversos escritorios explicaría esta “descontextualización” (si es que podemos llamarla así) puesto que, como se ha visto en este trabajo, ese tipo de piezas de mobiliario en muchas ocasiones hacían las veces de receptáculo de instrumentos matemáticos y quirúrgicos.

Por último, debemos retomar la descripción que ofrecía el secretario Vinta de este regalo para el condestable en su carta de junio de 1611. En principio, el envío no iba a estar constituido únicamente en “uno de’ grandi occhiali del Sig.re Galilei”, sino que el catalejo debía ir acompañado de “un’istruzione del modo d’usarlo”. Si bien como se ha visto, en la lacónica descripción del “antojo” contenida en el inventario de 1613 no se hace alusión alguna a la presencia de dichas “instrucciones” junto al instrumento, sería lógico pensar que estas, al menos inicialmente, sí que formaron parte del presente enviado a donjuán. A sustentar esta hipótesis contribuiría el hecho de que, como se ha comentado en anteriores pasajes, en la época existía una estrecha imbricación entre los instrumentos y los libros científicos o relaciones en las que se declaraba su uso, cuya ubicación final por lo general sería la biblioteca de su propietario. En este sentido, a pesar de la referida “descontextualización” del telescopio galileano, la biblioteca del VI condestable de Castilla no sería una excepción a este tipo de prácticas coleccionistas.

Conocemos los objetos que conformaban esta excelsa biblioteca gracias al inventario redactado en 1608 tras el fallecimiento de su primera esposa, doña María Girón de Guzmán. Sin embargo, como se ha señalado, en el inventario *postmortem* de 1613 no se asentaron los ítems de la librería, por lo que, muy probablemente, en los cinco años que transcurrieron entre uno y otro registro de bienes, tanto el número de instrumentos como de libros científicos pudo haberse visto acrecentado^[345]. La biblioteca del condestable estaba conformada por un total de 64 cajones “aforrados” con mapas destinados a

contener una gran cantidad de volúmenes. Además, en ella se dispuso una galería de retratos de la familia Velasco, dos parejas de globos celestes y terrestres valorados en la respetable cifra de 1.600 reales cada par, varias esferas armilares de bronce y de plata^[346] y una gran cantidad de instrumentos científicos y de medición^[347].

El aprecio y estima que don Juan sentía por su biblioteca queda perfectamente reflejado en una de las mandas de su testamento donde hacía constar su voluntad de vincular a su mayorazgo tanto la librería como la armería que poseía, argumentando que la transmisión de este patrimonio a sus herederos constituía el mejor medio para que se perpetuara en su memoria las dos cosas fundamentales a través de las cuales se adquiría y conservaba la nobleza: las armas y las letras^[348]. A pesar de la voluntad de su propietario, la librería acabaría finalmente dispersándose y una parte de la misma ingresaría en la Biblioteca Nacional de España, donde en la actualidad se conservan algunos de sus libros y manuscritos^[349]. Aunque no disponemos de un inventario donde se recoja el estado de la biblioteca al final de la vida de su propietario, lo cierto es que ya en 1608 esta contaba con un importante número de instrumentos y volúmenes científicos que seguramente haría de ella una de las más nutridas en estas disciplinas de la corte española. En lo que a los instrumentos científicos y de medición respecta, estos fueron tasados por el relojero Antonio Matiolo y entre ellos se encontraban artefactos de distinta naturaleza para medir y representar el mundo. En primer lugar, hay que destacar la presencia de varios estuches e instrumentos matemáticos que, dado el interés de su descripción, se transcriben a continuación:

[n.º 2550] vna Caxuela con ynstrumentos de Matematica de Bronce dorados tassados por El dicho antonio Matiolo en ducientos y cinq[uen]ta R[ea]les. La caja Esta aforrada de terciopelo Carmesi. [n.º 2551] Otro Instrumento de Matematica de Bronce dorado metido en Vna caxa forrada de Carnuza colorada tassada en ciento y cinq[uen]ta R[ea]les. [n.º 2552] Vn Estuche de matemática que se compro de la Almoneda del Conde de Haro y se tasso en la misma Compra por el dicho Antonio matiolo En settecientos y nouenta y ocho R[ea]les. [n.º 2554] Vn Compás de Matematica con otro ynstrumento tassado todo en cient Reales. [n.º 2557] Vn Compás de Matematica tasado por El dicho en doce R[ea]les,^[350].

Además, en esa misma partida se registraron un total de cinco astrolabios: dos de ellos de bronce dorado, ambos tasados en un total de 800 reales; otro astrolabio tasado en 140 reales “de hechura de plata”; un cuarto astrolabio de bronce valorado en 60 reales y, el último, descrito como “vn Estrolabio de Bronce maltratado gugio tassado en fien rreales”^[351]. A estos instrumentos, hay que añadir un par de relojes solares: uno de madera con las armas de la

Casa de Velasco valorado en dos ducados y otro de marfil con su bolsa de damasco verde tasado en seis ducados. Entre los instrumentos del condestable, merecen especial atención tres asientos que destacan por la singularidad de sus características. El primero se corresponde con “La Piedra vman con los demas ynstrumentos que costo quatroçientos y quarenta Reales y En lo mismo se taso”^[352]. No podemos determinar cuáles serían esos instrumentos que acompañaban a la calamita pero, teniendo en cuenta la importancia que revestía el uso de este tipo de piedras magnéticas en el arte de la navegación en la época, muy probablemente este conjunto de instrumentos pudieron haber servido a tal fin. El segundo artefacto a señalar es “Vn Estrumento de Bronce dorado que Sirbe de tomar El Altura del Sol, fortificaciones Y otras Cosas con armas de Velasco y de la çiudad de Milán”, que fue tasado en quinientos reales. De tal descripción se infiere, por un lado, la procedencia milanese de este instrumento y, por otro, el escudo de armas de su propietario parece indicarnos que debió tratarse de un objeto que respondía a unas características muy concretas, pudiéndose tratar, tal vez, de un encargo específico del propio condestable o, incluso, de un regalo con el que pudo haber sido obsequiado durante su primer periodo de gobierno en la Lombardía. Además, teniendo en cuenta que, como se ha comentado, a su muerte, donjuán vincularía su librería (y su contenido) a su mayorazgo, la presencia de las armas familiares en este instrumento no haría sino insistir (todavía más) en la asociación de este objeto al linaje familiar^[353]. Por último, la interpretación del tercero de los objetos, si bien su descripción plantea más dudas que certezas, merece la pena ser mencionada. Se trata de “Vn Ombregillo de Madera q[ue] se banbolea que le dio Jeronimo Hordoñez al condestable mi s[eñ]or que Uale treinta dos ducados Res”. Es preciso señalar que esta figura se asienta en la partida de bienes sucesiva a la de instrumentos matemáticos, junto con un cristo de marfil y varios cuchillos damasquinos^[354]. No obstante, teniendo en cuenta las referencias anteriormente comentadas a algunos posibles autómatas, como en el caso de “Una caja con una muñeca q[ue] baila” que poseía el V duque de Sessa o “la madama que esta tañiendo un laúd y vaila sobre una mesa” que formaba parte de las colecciones del VI duque del Infantado, puede que este “ombreçillo” que se bamboleaba que perteneció al condestable deba ser interpretado en esa misma dirección, esto es, como una figura dotada de algún mecanismo que producía su movimiento^[355].

La presencia de esta más que significativa cantidad de instrumentos que darían cuenta de los intereses para con la “ciencia práctica” de donjuán

Fernández de Velasco, debe ser leída en estrecha relación con la abundantísima cantidad de libros que el condestable poseía sobre disciplinas afines a la geometría en su biblioteca y que reflejarían sus intereses para con la “ciencia teórica” y la necesidad de *ékphrasis* inherente a muchos de estos instrumentos. Los volúmenes de temática científico-técnica se guardaban principalmente en dos cajones correlativos de su librería: el “Cajón XXVII bajo” y el “Cajón XXVII alto” y abarcaban todas aquellas disciplinas afines a la geometría tanto de autores clásicos como modernos. Desde Euclides y Arquímedes, pasando por las ediciones del matemático siracusano comentadas por el eminente Federico Commandino, hasta obras enteramente redactadas por los principales matemáticos del siglo XVI: Oronce Finée, Nicoló Tartaglia, Gerolamo Cardano, Raffaele Bonelli, Cristoforo Clavio, Francesco Patrizi, Giuseppe Unicornio o Cristoforo Clavio, por citar algunos de los autores más destacados^[356]. Además, llama de la atención la notable cantidad de volúmenes dedicados a la exégesis y el uso de instrumentos, tales como el astrolabio que poseía don Juan en su librería: dos ejemplares de la *Elucidatio fabricae ususque astrolabii* de Johannes Stóffler, el *Commentariorum in Astrolabium quodplanisphaerium uocant* (1550) de Juan de Rojas (fig. 40), el *Trattato dell’uso e della fabbrica dell’astrolabio* (1569) de Fray Ignazio Danti, el *Planisphaeriorum universalium theorica* (1579) de Guidobaldo dal Monte (quien cabe recordar que fue protector de Galileo)^[357], la *Astronomiae instaurate Mechanica* de Tycho Brahe, así como numerosas obras de Giovanni Paolo Gallucci, entre otros autores^[358].

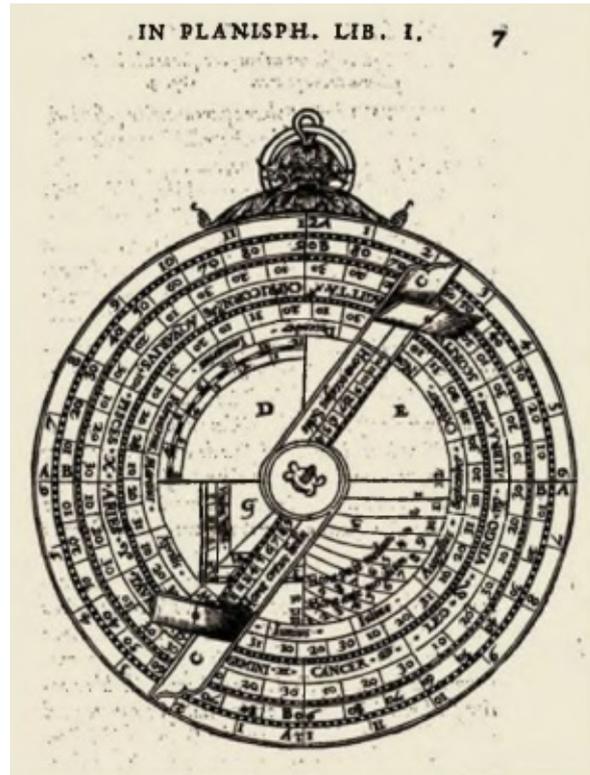


Fig. 40. Juan de Rojas, *Commentariorum in Astrolabium quod Planisphaerium uocant, libri sex nunc primum in lucem editi*, Lutecia, 1550.

Entre los libros que reunió donjuán, interesa destacar un asiento en particular descrito en los siguientes términos: “Discurso de la plaga del Estado de millan y disinios encuadernado enpergam[in]o las tablas alamano en hecho y tragado por El condest[abl]e mi s[eñ]or cinq[uen]ta R[eal]es”^[359].

De tal descripción se desprende que el propio don Juan Fernández de Velasco habría sido el artífice de los “disinios” y del contenido de ese volumen sobre la plaza del estado de Milán. Por lo tanto, aunque si bien el análisis que se ha venido efectuando hasta el momento en torno a los intereses científicos del condestable a través del estudio de los instrumentos y libros reunidos en su librería parecía apuntar a la estrecha relación que mantuvo donjuán con la teoría y la práctica científica, la presencia de un volumen de tales características “hecho y tragado por El condestable” viene a ratificar que nos encontramos ante un auténtico “príncipe de la geometría”.

Por todo ello, no es de extrañar que ya en las postrimerías de la vida del VI condestable de Castilla desde la corte florentina se quisiera agasajar a este “vivo et valoroso ingegno” con el que por aquel entonces sería seguramente el instrumento más novedoso y apreciado tanto por hombres de ciencia como por los “curiosos”: el telescopio de Galileo.



“Americae sive Novi Orbis Nova Descriptio”, en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1584.

SEGUNDA PARTE

EL IMPERIO DE LA REPRESENTACIÓN: “IMAGO MUNDI” EN LA CORTE DE LOS AUSTRIAS^[360]

VER Y COMPRENDER EL MUNDO EN LA CORTE DE LOS AUSTRIAS

El creciente interés por la medida a lo largo de las últimas décadas del siglo XVI se materializó y concretó en una serie de cuestiones que han sido abordadas en la primera parte de este libro: la construcción y el perfeccionamiento de los instrumentos científicos y de medición o el interés por promover la publicación de textos científicos en lengua vernácula que posibilitara un mayor alcance y difusión de los saberes fundamentados en la geometría. Todos ellos fueron procesos que se fraguaron desde dentro de las instituciones científicas promovidas desde la corte o en paralelo a las mismas y a la creación de centros del saber como la biblioteca del monasterio de El Escorial. A su vez, todos estos intereses en torno a la “medida” amparados por el poder, por un lado, tuvieron su correlato tanto en la literatura como en la teoría política generando una serie de metáforas visuales en torno a los mismos. Por otro lado, las inclinaciones de los monarcas por la medida y por el conocimiento del tiempo y del espacio se vieron reflejadas de un modo especular en los intereses y gustos que manifestaron algunos nobles durante las primeras décadas del Seiscientos y que ha sido posible perfilar a través de los objetos y de la cultura material que reunieron. En todos estos procesos de difusión de la cultura científica a distintos niveles a menudo difíciles de deslindar unos de otros habrá un aspecto o, si se prefiere, un sentido al que se

apelará insistentemente como principal instrumento de aproximación, de conocimiento y de ordenación del mundo sensible ya desde los inicios del Barroco: la vista.

Los tratados que vieron la luz en este periodo de todas y cada una de las disciplinas derivadas o dependientes de la geometría a las que refería Rodrigo Zamorano en su traducción de *Los Elementos* de Euclides, recurrirán con gran frecuencia e invitarán a los “curiosos lectores” a ver, mirar y observar en la dirección requerida para cada una de las materias. En este sentido, la literatura artística abundará en referencias a la vista y a las diferentes acepciones y funciones del arte de mirar. En su Diálogo cuarto, Vicente Carducho ponía en boca del Maestro las partes de las que constaba el perfecto pintor, que debían ser el resultado de sintetizar perfectamente a los dos pintores que el autor distinguía en el sujeto: un pintor interior “que es el entendimiento intelectual y discursivo práctico” y el otro exterior, operativo y práctico^[361]. Según Carducho, para alcanzar “una obra docta, científica, gallarda, hermosa, bien considerada, y bien colorida” era necesario, en primer lugar, el empleo de la razón, mucha especulación y el conocimiento de las causas y principios. En segundo lugar, dado que el pintor perito era aquel que “restituye y enmienda”, este proceso pasaba por “vna cuidadosa obseruacion de los objetos, y con vn continuo exercicio en imitar lo que percibiere la vista en ellos: y esto con perseuerancia continua en lo vno y en lo otro”^[362]. Por lo tanto, para Carducho la pintura iba más allá de ser una mera imitación del natural y pasaba por un proceso en el que el pintor, a través del intelecto, mejoraba y enmendaba la realidad observada. Sin embargo, en sus consideraciones el sentido de la vista se sitúa, de manera incontestable, como el primer vehículo de aproximación para representar la realidad sensible^[363]. Además de esta minuciosa observación de la realidad que debe llevar a la comprensión y a la selección de la misma, el pintor insiste en la práctica de “representar” y en ejercitarse en el dibujo apelando al mote “Nihil die sine linea” como requisitos fundamentales para la realización de una obra científica^[364].

Estas ideas de Carducho no se limitarían meramente a la esfera teórica, sino que el escrutinio del inventario de sus bienes redactado en 1638 revela cómo los postulados contenidos en su tratado se concretaron en prácticas *de facto*. Más específicamente, en relación con la cuestión que aquí se viene dirimiendo —esto es, la importancia de la observación y del sentido de la vista— son cuantiosísimos los objetos que apelan a dicho sentido (más allá de las pinturas que, como parece lógico, debía poseer un artista como Carducho). En su inventario se asientan decenas de modelos (de bronce, de cera, de yeso,

etc.) que recrean diferentes miembros del cuerpo humano, maniquís y figurillas de animales, mujeres y hombres de cuerpo entero, así como numerosos libros encuadernados o legajos enteros de dibujos, rasguños o estampas (entre los que llama la atención el siguiente asiento: “En vn legaxo ay treynta y nuebe ojos de notomi y escrito tiene No. 21”)^[365]. Esta cultura material no hace sino subrayar la importancia del estudio, de la observación y de la práctica del dibujo para un pintor erudito como Carducho. Pero, al mismo tiempo, es significativo que la tenencia de estos modelos visuales no pasara desapercibida a los ávidos ojos del por aquel entonces todavía poderoso conde-duque de Olivares, quien dio orden al Protonotario de los reinos de Aragón, don Jerónimo de Villanueva, de que comprara en la almoneda de Carducho “var[i]os dibujos modelos libros y un maniquí y piedras de moler [...]”^[366] cuyo destinatario habría de ser el príncipe Baltasar Carlos. Una adquisición que nos habla de los intereses cortesanos hacia la cultura visual y hacia la práctica de mirar y observar para ejercitarse en este arte.

Continuando con el análisis en torno a las “observaciones” que requerían las diferentes disciplinas dependientes de la geometría, en el siguiente escalafón, Zamorano situaba aquellas ciencias vinculadas al arte militar, entre cuyos profesionales se contaban los capitanes y soldados, los artilleros y los ingenieros. Mientras que los *Diálogos* de Carducho deben leerse e interpretarse en el contexto ideológico de la pintura española del Siglo de Oro y, en ese escenario, el objetivo que perseguía el pintor de origen florentino era el de la reivindicación de la dignidad y liberalidad de su arte^[367], por su parte, los tratados de carácter técnico relativos al arte militar fueron redactados con una finalidad distinta aunque, como se verá, en ellos se recurrirá con gran insistencia al sentido de la vista. En términos generales, los escritos sobre el “nuevo arte de la artillería” y ciencia militar que vieron la luz a caballo entre los siglos XVI y XVII respondían a la necesidad de reducir a preceptos o principios teóricos la experiencia adquirida generalmente por el propio autor durante largos años de experiencia en el campo de batalla. Uno de los tratados que gozó de una amplia difusión fue el ya referido *El perfecto capitán* (1590) de don Diego de Álava y Viamont. La primacía que el autor concede a la percepción visual y las referencias a este sentido quedan patentes ya desde las primeras páginas de la obra. El tratado da comienzo con una exposición “De los admirables efetos de la Arismetica y Geometria”. En sus primeras líneas Álava se lamenta de la ignorancia de sus coetáneos en esas materias y subraya la importancia de su conocimiento, pues “son las que auendonos guiado para

alcançar el orden y mouimientos de los cielos, nos pueden con facilidad sacar de todo lo que no fuere conforme á lo que nuestro corto caudal y discurso alcançan”^[368]. Con el fin de avalar sus argumentos y situar tanto a la aritmética como a la geometría como fundamento del verdadero conocimiento, el autor recurre al ejemplo y criterio de autoridad de la antigüedad clásica y, más específicamente, a los que califica de “Príncipes de la Filosofía”: Pitágoras y, tras él, Platón, quien sobre la puerta de su academia dispuso un letrero a razón del cual prohibía la entrada de quien no estuviese iniciado y ejercitado en esas dos partes de las matemáticas puesto que, como explica Alava:

[...] pareciendoles que sin tan necessario fundamento pudieran assentar mal la contemplación y sutilezas de la Filosofía: y que saliendo del trato de las cosas que consisten en materia sensible, al de las insensibles que la Metafísica alcança, era forzoso deslumbrarse sin esta guía qualquier ingenio, de la suerte que le sucede al que sale de vna cárcel muy oscura donde estuuo mucho tiempo, y se pone a mirar la luz del Sol: pues siendo esta facultad sola la que, como el mesmo Platón dize, restituye la vista á los ojos del entendimiento, que con la variedad de opiniones de las otras diciplinas se ciega para no conocer el ser de cada cosa^[369].

Este fragmento refleja claramente las ideas platónicas y la división entre el mundo sensible —en el que se incluirían los saberes matemáticos— cuyo conocimiento resultaba fundamental para poder acceder y “contemplar” las ideas de carácter más elevado pertenecientes al mundo inteligible o, si se prefiere, a la esfera de la metafísica. Pero además de recurrir a Platón como criterio de autoridad para avalar la importancia de las matemáticas, este fragmento está repleto de alusiones a la percepción visual, al acto de mirar. Sin embargo, estas referencias a la vista no se limitarían únicamente a la justificación y a la parte introductoria del tratado. Como se ha señalado con anterioridad, Alava dedica un espacio importante del libro a exponer el uso de instrumentos científicos con el fin de que el lector pueda conocer y comprender su funcionamiento y aplicarlo a las mediciones relacionadas con la artillería y la disciplina militar. De ahí que la observación se convertirá en una cuestión que recorrerá todo el tratado y, además, esta exégesis se verá reforzada por la inserción de grabados que ilustran el modo de realizar dichas mediciones, redundando aún más en el componente visual de la obra (fig. 41).

Por su parte, las relaciones y descripciones de sitios, plazas o fortalezas redactadas por ingenieros al servicio de la monarquía hispánica estuvieron plagadas de referencias visuales. El cometido de estos profesionales consistía, las más de las veces, en desplazarse a aquellos lugares —generalmente de frontera— para recorrerlos y reconocerlos “a vista de ojos”, elaborar



memoriales e informes con sus pareceres sobre el terreno acompañados de dibujos y planos que los ilustraran y remitirlos al rey y al Consejo de Guerra con el fin de que se decidiera sobre la planificación de la defensa de dicho territorio^[370]. A este respecto, la situación que se produjo en 1593 cuando al ingeniero Jerónimo de Soto (que por aquel entonces trabajaba en Zaragoza junto a Tiburzio Spannocchi) le fue encomendada la tarea de trasladar los modelos de la Aljafería y de “los demas Castillos” aragoneses hasta Madrid para que fueran vistos en la corte por el rey y el consejo, permite ilustrar la importancia concedida a estos modelos visuales en la corte^[371]. Durante el traslado de las maquetas, Jerónimo de Soto tuvo que hacer frente a algunos importantes contratiempos. Al llegar el ingeniero portando los modelos de dichas fortalezas y construcciones a la aduana del puerto de la Villa de Tortuera (situada entre el reino de Aragón y el de Castilla), el dezmero, probablemente alegando que debía pagarle una importante suma de derechos para dejarle proseguir su camino. Jerónimo de Soto, consciente de la importancia que revestía su cometido y de que los modelos arquitectónicos llegasen a su destinatario —el rey— ante los impedimentos y trabas que le puso el dezmero, decidió dejarle en prenda una valiosa cadena de oro que portaba con él, a condición de que le facilitase el paso y poder así llevar ante los ojos del monarca los valiosos modelos. Al llegar a la corte, Jerónimo de Soto debió poner en conocimiento del suceso al propio Felipe II, quien no pasó por alto el asunto como demuestra la cédula que el monarca emitió a fecha de 4 de enero de 1594. En ella, el rey sancionaba el exceso cometido por el dezmero, obligándole a enviar a su costa a la corte la cadena que le había dejado Soto en prenda y advirtiéndole de que “de aquí adelante en las cosas q[ue] por ese puerto se

trugeren para mi seruigio no hagais semejantes molestias ni otras algunas con percibimiento que no lo Cumpliendo mandare proueer lo que conuenga”^[372].

Más allá del carácter apriorísticamente anecdótico de esta historia, lo cierto es que en ella subyacen actitudes y argumentos de mayor calado. En primer lugar, queda patente la conciencia de la trascendencia que tenían estos modelos visuales en los que se representaban los proyectos de fortificación de la Aljafería y de otros castillos aragoneses, tanto por parte de su portador (el ingeniero Jerónimo de Soto) como por parte de su destinatario (el propio monarca). Por un lado, Soto era consciente de que de ningún modo podía llegar a la corte sin los modelos que el rey debía supervisar para decidir sobre la cuestión y antepuso la fidelidad y el leal servicio al monarca a su propio interés, dejando en prenda la que, seguramente, sería la más preciada posesión que tendría en su haber en aquel momento. Por su parte, Felipe II, al conocer el suceso, no pasó por alto el asunto y tomó las pertinentes medidas para sancionar el “exceso” cometido por el dezmero y para evitar que una situación similar se volviera a producir. Con todo, las maquetas que finalmente llegarían a su destinatario apelan nuevamente a la significación y al valor que se concedía en la corte a estos modelos visuales, de gran importancia estratégica para decidir sobre los proyectos de fortificación y defensa de los reinos, al tiempo que nos hablan de la importante labor desarrollada por los ingenieros a la hora de ejecutar y proveer a sus señores de representaciones que ilustrasen y recreasen lo que ellos mismos habían podido reconocer en sus viajes “a vista de ojos”.

Pero las relaciones, descripciones, dibujos y modelos arquitectónicos elaborados por los ingenieros no fueron los únicos indicadores que darían cuenta de la importancia concedida a la visión en esta profesión, como sentido primordial que les permitía acercarse a la realidad sensible para poder “representarla” y finalmente mostrarla a un monarca. Otro elemento de juicio que pondría de manifiesto la primacía de la percepción visual en el ejercicio de sus quehaceres lo encontramos en el análisis de los bienes que pertenecieron a estos importantes ingenieros. Aunque en la actualidad son escasos los inventarios de bienes que se conocen de estos profesionales, una de las excepciones a este respecto es, precisamente, la de Jerónimo de Soto, de quien sí se tiene noticia de los objetos que poseyó^[373]. Así, junto a una biblioteca integrada por 124 obras —en la que los volúmenes de temática científico-técnica ocupaban un lugar fundamental tanto por su cantidad como por su calidad^[374]—, se asentó una importante partida de “ynstrumentos matemáticos y reloxes” conformada aproximadamente por 28 entradas en las

que se contabilizan unos 76 instrumentos o, en algunos casos, partes o elementos que componían dichos instrumentos^[375]. Resulta interesante destacar nuevamente la imbricación existente entre la teoría contenida en los libros de ciencia y la práctica científica que se concretaría en la tenencia de una importante y valiosa colección de instrumentos de medición. No en vano, en la librería de Soto, la geometría y sus disciplinas afines estuvieron ampliamente representadas: desde las obras de Euclides, pasando por el arte militar, la artillería y la arquitectura y fortificación, hasta la geografía y la cosmografía. En muchos casos, la teoría contenida en dichos volúmenes ponía especial atención a la exégesis relativa al uso de los instrumentos matemáticos aplicados a esa rama del conocimiento científico como sucede en la *Cosmografía* de Pedro Apiano o en el *Libro de Instrvmentos nvevos de Geometría, muy necesarios para medir distancias, y alturas* (1606) de Andrés García de Céspedes, por citar algunos ejemplos ya mencionados en el presente trabajo y de los que Jerónimo de Soto poseyó sendos ejemplares.

Pero además de esto, la tenencia de esta importante cantidad de instrumentos (entre los que se contaban planisferios, astrolabios, niveles, declinatorios o compases de todo tipo) cuya correcta utilización pasaba por ver y observar para poder medir y, finalmente, representar el mundo, nos habla de la importancia del sentido de la vista en el ejercicio de la profesión del ingeniero en la Edad Moderna. Incluso, algunas de las descripciones de dichos instrumentos matemáticos contienen referencias explícitas al componente visual y a la utilización de dicho sentido en el empleo de los mismos. Así, encontramos “Vn ynstrumento de artillería a modo de compas grande con otros Uisos en vna caja negra en ueynte Ducados” o “quatro declinatorios el vno escelentissimo Con diferentes Uisos en sus cajas en quatrocientos reales todos”^[376], por citar algunos ejemplos reseñables. A pesar de que su descripción resulta muy escueta, en todos ellos se especifica la presencia de diferentes “visos” o “miras” a través de las cuales se llevarían a cabo las observaciones y subsecuentes mediciones. Pero, además, de un detenido análisis del inventario de este ingeniero (en toda su extensión) se desprenden otras conclusiones interesantes. La primera tiene que ver con la “relación” de Soto con los instrumentos que poseyó. En las partidas correspondientes a “Cossas de yerro y azero” y “Cosas barias” se asientan numerosas herramientas y utensilios destinados a trabajar el metal cuyas descripciones y funciones se corresponden en gran medida con los instrumentos utilizados por relojeros como Martin Altman o Roberto Rabiller. De este modo, entre las “Cossas de yerro y azero” de Jerónimo de Soto se

cuentan cuatro docenas de limas “curiosas Para cosas de Plata y Uronce grandes y Pequeñas muchas con sus callos curiosos”, siete taladros pequeños de acero, un soldador de estañar “con sv cauo curioso”, seis pares de alicates y cuatro de tenazas, todos ellos diferentes, martillos, 43 tornillos de yerro “curiosos” o “muchas cantidad de diferentes yerros”, entre otros útiles^[377]. Todas estas herramientas, sus características y los usos a los que se destinaban en la época, invitarían a pensar que el propio ingeniero haría las veces de constructor o artifex de los instrumentos científicos que poseía. O que, al menos, en cuanto que experto conocedor de los mismos, llevaría a cabo el aderezo periódico al que dichos instrumentos debían ser sometidos para asegurar un correcto funcionamiento y una precisa medición.

La segunda cuestión interesante tiene que ver con el argumento que aquí se viene desarrollando: la importancia concedida a la visión en las disciplinas científicas y que permite introducir un asunto que suscitara gran interés en el periodo aquí estudiado, esto es, la utilización de instrumentos para mejorar la visión del ojo humano y el progresivo perfeccionamiento que se iría alcanzando en la construcción de lentes^[378]. A este respecto, resulta interesante señalar que Jerónimo de Soto tuvo en su haber “Zinco pares de anteojos gvarneZiDos Con svS cajas y los Vnos de cristal de Roca que costaron quatro escudos cinquenta y cinco Reales”^[379]. Aunque en el inventario no se detallan los usos específicos que el ingeniero dio a estos anteojos, con toda probabilidad —más allá de una cuestión de moda o gusto— servirían para mejorar la vista de Soto, quien a lo largo de su dilatada trayectoria se habría dedicado a ver, reconocer, medir y representar al servicio de los monarcas españoles^[380].

Por último, en este recorrido por las disciplinas afines a la geometría y por el papel que en el desempeño de las mismas jugó la vista, en el peldaño más elevado de esta jerarquía disciplinar encontramos la cosmografía y la astronomía. Dada la propia naturaleza de estos saberes, tanto los textos como las prácticas vinculadas a estas ciencias concederán una relevancia incuestionable al sentido de la vista. No en vano, en las *Ordenanzas Reales del Consejo de las Indias* publicadas en 1571 se incluían como competencias asignadas al cosmógrafo la de “hacer tablas de Cosmografía de las Indias” y el cargo de “calcular y averiguar los eclipses de luna y otras señales”^[381]. Esta última tarea, que revestía gran importancia para la navegación astronómica iniciada por los portugueses en el siglo xv, consistía en determinar la latitud a través de métodos astronómicos. Si bien a comienzos del siglo xvii el perfeccionamiento de los instrumentos de medición, de las

tablas de declinaciones solares y de los índices del “regimiento de la estrella polar” permitió determinar la latitud con un margen de error admisible, por el contrario, los procedimientos basados en la observación de los eclipses lunares “y otras señales” continuaban planteando problemas y resultaban imprecisos a la hora de determinar la longitud geográfica desde una nave^[382].

Con el fin de resolver esta intrincada cuestión desde el gobierno español, a principios del siglo XVII se ofreció un cuantioso premio a quien resolviese el problema de la longitud geográfica. Fueron numerosos los hombres de ciencia, pero también algunos “charlatanes”, que presentaron sus propuestas y la cuestión generó disputas que se prolongaron durante décadas. El mismísimo Galileo Galilei, en un primer momento a través del *granduca di Toscana*, se ofreció a enseñar el procedimiento que había inventado para determinar la longitud y, algunos años después, el propio científico italiano reanudó personalmente las negociaciones con la corona española^[383]. El escenario descrito pone de manifiesto la importancia que adquirieron las observaciones promovidas desde la corte. En este contexto, el desarrollo de las tareas encomendadas a los cosmógrafos contenidas en las *Ordenanzas* anteriormente referidas y que consistían, precisamente, en realizar observaciones y mediciones para obtener los datos requeridos cobran todavía mayor significación. Huelga decir que el papel desempeñado por la vista en estas disciplinas será primordial y, como se verá, dará lugar a imágenes en las que se insiste en los valores visuales y sensoriales asociados a estas materias. Resulta muy ilustrativa en este sentido la definición de los usos y frutos de la “astrología” que proporciona Ginés de Rocamora en su tratado *Sphera del Universo* (1599):

Pues si la Astrologia es quien auerigua y conoce el mouimiento de los cielos, y cursos de los planetas, bien dixo Plato[n] que para esta ciencia se nos auian dado los ojos, cuyos efectos los vemos tan euidentes, pues por estos mouimientos celestes se enge[n]dran viuen y aumentan las cosas del mu[n]do, assi lo dize Aristóteles, que este mundo inferior se gouierna por el superior, de donde se le deriua, y comunica toda la virtud que tiene^[384] (fig. 42).

De este pasaje redactado por el procurador en Cortes del Reino de Murcia y “aficionado a la astronomía, se desprenden varias cuestiones relevantes que subyacerán como telón de fondo en las observaciones y en la práctica astronómica desarrollada en la corte de los Austrias españoles en el periodo comprendido aproximadamente entre las últimas décadas del Quinientos y la primera mitad del Seiscientos. En primer lugar, la indiscutible primacía del “ojo” como principal “instrumento” de conocimiento del cosmos. En segundo



Fig. 42. “El onzeno cielo”, en Ginés de Rocamora y Torrano, *Sphera del Vniverso*, Madrid, 1599.

lugar, las referencias que ofrece Rocamora a autoridades clásicas en materia de astronomía como Platón y Aristóteles y a su concepción del universo, nos habla del importante peso que todavía tendrá el geocentrismo en el escenario científico español. A pesar de que en el momento en que se publicó la *Sphera del Vniverso* (1599) de Rocamora habían transcurrido ya más de 50 años desde que viera la luz el *De revolutionibus orbium coelestium* (1543) de Copérnico y de que es sabido que las teorías del astrónomo polaco eran conocidas por algunos eruditos y científicos españoles, lo cierto es que la aceptación y difusión de sus ideas fue lenta y cautelosa^[385]. Esta

casuística, esbozada aquí a grandes rasgos, permite vislumbrar un panorama científico rico en matices y no exento de paradojas, las cuales, a su vez, quedarían reflejadas en la cultura visual que germinará en ese periodo.

Todas las observaciones y prácticas referidas asociadas al arte de mirar desarrolladas por pintores, artilleros, ingenieros, cosmógrafos o astrónomos, habrían mantenido una estrecha relación con el poder, siendo realizadas en la mayor parte de los casos por y para los soberanos españoles. Por lo tanto, en la corte de los Austrias, como se ha señalado en la primera parte de este libro, estas disciplinas dependientes de la geometría estuvieron presentes y, por ende, también lo estarían los distintos modos de “mirar” y ver el mundo que llevaban aparejados, dejándose sentir a distintos niveles.

De las cuestiones esbozadas puede adelantarse que, por un lado, en el ámbito de las artes y las ciencias, el reclamo al sentido de la vista como instrumento de aproximación y conocimiento de la realidad y de los distintos fenómenos va a constituir un aspecto primordial en el periodo que nos ocupa^[386]. A continuación, se va a analizar cómo las distintas formas de mirar el mundo desde el ámbito científico-técnico tuvieron su eco en el espacio cortesano, traducándose en la presencia de determinados objetos que denotan

un gusto y una práctica *de facto* de este tipo de observaciones. Entre estas prácticas se analizará la disposición en los espacios áulicos de una serie de imágenes o metáforas visuales que, aunque en ocasiones presentan múltiples niveles de lectura, en ellas se halla implícita la referencia a esas miradas sobre el mundo (su descripción geográfica) y el universo (su descripción cosmográfica) tanto en el interior de los palacios como en el exterior de sus muros. De este modo, las miradas y observaciones de los hombres de ciencia y de los “curiosos” de la corte se encaminaron a escudriñar y describir el mundo, incorporando a los datos geográficos ya conocidos, los nuevos descubrimientos que tuvieron lugar en fecha cercana, revisando las mediciones realizadas con anterioridad e incluyendo datos más precisos obtenidos gracias a la mejora de los instrumentos. Todo ello con el fin de conocer, representar y, en última instancia, dominar el mundo.

CUANDO NO BASTA UN MUNDO

En 1543, el emperador Carlos V regaló a su heredero, el futuro rey Felipe II, un atlas de pequeño formato realizado por el cartógrafo veneciano Giovanni Battista Agnese^[387]. Sobre este atlas, R. Kagan ha realizado algunas interesantes observaciones relativas a su finalidad pedagógica y a su mensaje político^[388]. En cuanto a la primera cuestión, resulta importante señalar las circunstancias y el contexto histórico en el que dicho atlas fue entregado al príncipe: poco antes de que el emperador partiera de España y nombrara a su heredero como regente de los reinos españoles. Con el fin de que el príncipe estuviese preparado para afrontar dicho cometido, Carlos V redactó “Instrucciones” que Felipe debería conocer para aprender a gobernarse en el ámbito político, al tiempo que le hizo entrega del mencionado atlas. Así, R. Kagan ha calificado el atlas como el “equivalente geográfico” de dichas “Instrucciones” puesto que la cuidadosa selección de los mapas contenidos en el mismo induce a pensar que fue concebido para ilustrar y dar a conocer al príncipe aquellos dominios y partes del mundo que habría de gobernar. En cuanto al mensaje político, interesa detenerse en las imágenes que componen la portada del atlas, compartimentada en dos registros verticales de dimensiones análogas. A la derecha, aparece representado el escudo imperial de la Casa de Austria insertado en un nicho. A la izquierda, en una posición central, se sitúa un óvalo donde se representa a un joven príncipe vestido a la romana que alza sus brazos al cielo en actitud de recoger con sus manos un globo que la Divina Providencia le está acercando (fig. 43). Esta última escena ha sido interpretada como una clara alusión al por aquel entonces príncipe, el futuro Felipe II, situándolo como heredero de un mundo que estaba destinado a conservar y defender^[389].

Se desconoce cuál fue la actitud o percepción del príncipe al recibir este presente cartográfico pero lo cierto es que, a tenor del posterior desarrollo de sus años como monarca, algunos autores han apuntado a la relación entre la avidez expansionista de Felipe II y la concepción cartográfica de su imperio como una de las características que presidieron su reinado^[390]. Unas pretensiones imperialistas que se tradujeron en una serie de imágenes que trasladaban al lenguaje visual dichos preceptos y que, como se demostrará, tendrían vigencia no solo durante el reinado de Felipe II, sino que su utilización se perpetuaría durante el mandato de sus sucesores, incluso cuando



basta”)[391]. Esta empresa gozaría de amplia fortuna pues, ya hacia finales del siglo XVII, Francisco Gómez de la Reguera la incluyó en su obra *Empresas de los Reyes de Castilla*, que fue preparada para la imprenta tras la muerte de su autor en 1676 [392]. En la *pictura* de la vigesimosexta empresa dedicada a Felipe II se representa un globo terráqueo sobre el que se sitúa un caballo en corveta (fig. 44). Tanto la inscripción ubicada en la parte inferior de la imagen como el epigrama y la glosa que la acompañan se encargan de explicitar la correlación existente entre la esfera y el monarca prudente añadiendo que: “Este mundo no basta a quien prudente, / despreciando su ser caduco, y vano, / al celestial anhela felizmente [...]”[393].

Así, la identificación no solo de Felipe II sino de los sucesivos soberanos de la Casa de Austria con la esfera gozaría de una continuidad y difusión en un arco cronológico de casi cien años.

En este sentido, la trascendental misión de conservar y defender los vastos territorios que se hallaban bajo el dominio español al final del reinado de Felipe II, constituiría una tarea que recayó en su heredero, el futuro Felipe III. La herencia y los dominios territoriales que formaban parte del legado del rey prudente y la importancia que revestía su conservación durante el siguiente

los cimientos y la integridad del *imperium* conquistado en el siglo XVI se estaban ya comenzando a resquebrajar en las décadas centrales de la centuria sucesiva.

De este modo, la idea y la imagen de un globo terráqueo se codificaron en cuanto que emblemas estrechamente relacionados con el monarca prudente y su reinado. Una asociación metonímica (orbe-Felipe II), que el propio rey se encargó de promover cuando tras anexionarse el reino de Portugal, en 1583, acuno una medalla en cuyo anverso aparecía el retrato de Felipe II y, en el reverso, un globo rematado por un caballo que parece correr sobre su superficie junto a la leyenda “Non sufficit orbis” (“El mundo no

Fig. 43. “El Príncipe recibe una esfera terrestre de manos de la Divina Providencia” (registro de la imprenta, en la *Novena Empresa de los Reyes de Castilla*, que fue preparada para la imprenta tras la muerte de su autor en 1676 [392]). En la *pictura* de la vigesimosexta empresa dedicada a Felipe II se representa un globo terráqueo sobre el que se sitúa un caballo en corveta (fig. 44). Tanto la inscripción ubicada en la parte inferior de la imagen como el epigrama y la glosa que la acompañan se encargan de explicitar la correlación existente entre la esfera y el monarca prudente añadiendo que: “Este mundo no basta a quien prudente, / despreciando su ser caduco, y vano, / al celestial anhela felizmente [...]”[393].

reinado, se concretó, de un modo análogo, en imágenes en las que se insiste en la asociación metonímica del nuevo monarca (Felipe III) con la figura del orbe; al tiempo dicha representación recogía la idea de *imperium* procedente de la tradición visual romana. En esta línea puede interpretarse el trigésimo cuarto emblema de Sebastián de Covarrubias que lleva por mote “Tertia regna peto” (“Reclamo un tercer reinado”) (fig. 45)^[394]. En la parte central de la *pictura* se representa un águila coronada con las alas extendidas en posición de volar que sostiene en sus garras un globo terrestre, flanqueado por sendas columnas en las que puede leerse la divisa “Plus Ovltra”. En la glosa que acompaña a esta imagen, Covarrubias se encarga de subrayar las conexiones y el influjo de la tradición romana en la codificación de la misma, refiriendo a la costumbre de los romanos quienes, “para sinificar la deificación del Emperador difunto”, representaban el águila sobre un globo; y, además, el autor menciona algunas medallas y ejemplos de la antigüedad que se sirvieron de este tipo de representación o modelo iconográfico^[395]. A ello hay que añadir otra cuestión en relación con el discurso que aquí se viene desarrollando. Tanto el epigrama como el comienzo de la glosa



Fig. 44. Empresa 26. “Non su ficit orbis” (detalle *pictura*), en Francisco Gómez de la Reguera, *Empresas de que hvsaron los Reyes de Castilla*,



inciden en el asunto principal de la empresa: el único consuelo ante la pérdida de tan gran monarca que había gobernado “el Imperio de tierra, y mar” y a quien se compara a Salomón en sabiduría y a David en valor, residía en la esperanza de la sucesión del tercero de los Felipes^[396].

A pesar de que en otro lugar de este trabajo se ha referido a la escasa utilización de elementos alegóricos en el retrato cortesano de esta época, no es menos cierto que hubo determinados ámbitos en los que se advierten excepciones a esta tendencia general. Este contexto al que nos referimos sería el de las fiestas y sus decoraciones efímeras^[397]. En este marco, ha sido posible identificar algunos testimonios visuales que dan cuenta de lo extendido de las ideas que emanan del trigésimo cuarto

Fig. 45. Emblema 34. “Tertia regnabeto” (detalle *pictura*), en Sebastián de Covarrubias, *Emblemas morales*, Centuria I, Madrid, 1610.



Fig. 46. Blas de Prado, *Felipe III y sus dominios*, ca. 1598, dibujo a lápiz negro, pluma de tinta parda y aguada gris sobre papel verjurado, 24,6 × 34 cm. Florencia, Galleria degli Uffizi (inv. n.º 10210S).

emblema de Sebastián de Covarrubias. En la Galleria degli Uffizi (Florencia) se conserva un dibujo atribuido a Blas de Prado que lleva por título *Felipe III y sus dominios*, fechado en torno a 1598, del que la historiografía más reciente considera que probablemente debió tratarse de un estudio para una decoración efímera alzada para celebrar el comienzo de su reinado que se habría iniciado en septiembre de 1598 (fig. 46)^[398]. En él se representa al joven monarca sentado en un trono sobreelevado, alrededor del cual se sitúan una serie de figuras alegóricas y de elementos simbólicos destinados a ensalzar el hegemónico dominio del mundo encabezado por el recién coronado Felipe III. A la izquierda del rey aparecen las personificaciones del continente asiático y europeo —esta última, arrodillada a los pies del trono— acompañadas de un elefante y de un toro, respectivamente. A la derecha, se sitúan las figuras de África —arrodillada frente al monarca con un cocodrilo— y América, que sostiene en sus manos un navío. El último elemento de la composición es el orbe del primer término cuya función no es otra que subrayar el mensaje central de esta imagen: el dominio y el poder de los Austrias abarcaba el mundo entero.

Aunque se desconoce si este dibujo se llegó a materializar en una pintura, su mensaje es claro y la atribución a Blas de Prado situaría su ejecución en el contexto de la corte madrileña. Sin embargo, la traducción de estas ideas al lenguaje visual no fue un fenómeno que se habría de circunscribir únicamente a la capital del reino. Interesaba que ese mensaje se trasladara a otros dominios de la policéntrica monarquía española, ofreciendo una lectura clara y unívoca del mismo. De este modo, en una fecha próxima al momento en que Blas de Prado realizara el mencionado dibujo, en el ducado de Milán, el ingeniero Cabrio Busca enviaba al Presidente del Magistrato Ordinario una “Rellatione del funerale da farsi alle Gratie” describiendo minuciosamente el imponente programa decorativo que habría de desplegarse durante las exequias de Felipe II que se celebrarían en la capital lombarda en la iglesia de Santa Maria delle Grazie^[399]. Se trata de un interesantísimo aparato iconográfico donde se condensan buena parte de las cuestiones que se vienen exponiendo, no solo en lo que al dominio territorial y geográfico se refiere, sino también a la concepción del tiempo.

Busca da comienzo a su relación lamentándose en cierto modo de las “estrecheces” del espacio que, inicialmente, iba a albergar la ceremonia. Si bien en el ritual celebrativo milanés habitualmente este tipo de acontecimientos tenían lugar en la Duomo de la ciudad, en esta ocasión, la coincidencia de la muerte de Felipe II con los preparativos para la entrada triunfal en la capital lombarda de Margarita de Austria y del archiduque Alberto, habrían obligado a “reubicar” las exequias del rey prudente a otra localización diferente de la habitual^[400]. Sin embargo, a pesar de ello, antes de dar comienzo a la relación, el ingeniero subraya la grandilocuencia del aparato que se iba a disponer: “essendo il soggetto presente il maggiore di quanto ne siano mai stati [...]”^[401]. Así, a la entrada de la iglesia se iba a situar un gran arco lúgubre, cuya decoración interior tenía por fin:

mostrare la necessità che tutte le cose mondane tengono del moriré, alla quale ci conduce il tempo con la sua uelocità. dimostrato con la statua del tempo, et della morte. Con tutto pero chi uiue, et opera uirtuosamente per fama si fá immortale come ha fatto q.^o Gloriosiss.^o Principe et si mostra con la statua della fama, et della Eternità E sopra il frontispicio della porta sono la Vittoria et la pace le quale [...] Retengono le armi reali amantate di bruno^[402].

Como sucedía con frecuencia en este tipo de honras fúnebres, la referencia al tiempo y a su paso inexorable que conducía a la muerte terrenal, se hacía presente ya desde el mismo ingreso al templo. Sin embargo, como recogía la empresa “Non sufficit orbis”, a un príncipe victorioso y virtuoso como

Felipe II no bastaba solo un mundo, sino que le esperaba la gloria inmortal, representada por las estatuas de la Fama y la Eternidad.

En el interior de la iglesia —desde el ingreso hasta la tribuna— se dispusieron sendas columnatas sobre cuyos pedestales se erigieron, de un lado, seis estatuas de los Habsburgo austríacos y, del otro, seis estatuas de los Austrias españoles. En los intercolumnios, se situaron las principales acciones del rey, pintadas en grisalla (“*pitture di chiaro et seuro*”) acompañadas de inscripciones en las que se declaraban dichos hechos. Sobre estas pinturas se puso una cornisa decorada de grutescos y en los lunetos las armas de Su Majestad y empresas realizadas en relieve dorado. Pero, sin duda, el centro de interés iconográfico se encontraba en el túmulo que presidía la celebración: “Nel mezo sara la tomba sopra un spatio ouato alto tre braccia sopra l’altro piano; al quale si salirá per quattro scale. In mezo al quale sará il deposito reale sostenuto dalle quattro parti del Mondo”^[403]. Es decir, el féretro del rey aparecía sostenido sobre las cuatro partes del mundo, aludiendo nuevamente a su poder sobre el orbe entero. Pero a Felipe II, como se ha venido exponiendo, no hubo de bastarle este mundo terrenal y esta cuestión no pasó desapercibida al ideólogo del programa iconográfico de las exequias milanesas, quien en la cúpula ubicada sobre el túmulo estableció que “si fingerá un Cielo aperto con un Dio Padre in atto di receuere l’anima di Sua M[aes]ta che ascendeva portata da un gruppo di angeli che sará di marauigliosa, et stupenda uista con una infinita di lumi, di cherubini et angeli [...]”^[404]. A todas luces, el poder de Felipe II abarcaba todo el mundo conocido e, incluso, iba más allá, aguardándole asimismo el orbe celestial. Un legado y un poder terrenal que, como ha quedado patente, recibiría su hijo Felipe III, al tiempo que “heredaría” y continuaría en vigor la utilización de un imaginario destinado a la exaltación del dominio geográfico de los Austrias españoles, como aparece representado en el dibujo de Blas de Prado.

Por su parte, en el caso del futuro Felipe IV, también es posible hallar referencias a estas aspiraciones y expectativas puestas en el heredero de los vastos dominios geográficos de Felipe III que se traducirían al lenguaje visual. En concreto, nos referimos a un bello, a la par que poco frecuente grabado de Pedro Perret conservado en la Biblioteca Nacional de España en el que se retrata a Felipe IV siendo todavía príncipe de Asturias, fechado en 1614 (fig. 47)^[405]. A primera vista, este retrato parece responder a las convenciones de la retratística cortesana española de la época. En él, se representa al joven príncipe a la edad de nueve años, vistiendo media armadura de gala, gorguera y la cadena con el toisón. Aparece de cuerpo



Fig. 47. Pedro Perret, *Retrato de Felipe IV, príncipe de Asturias*, 1614, grabado, 18 × 12,7 cm. Madrid,



Fig. 47a. Pedro Perret, Detalle de la cartela situada en la parte superior del *Retrato de Felipe IV, príncipe de Asturias*, 1614, grabado, 18 × 12,7 cm, Madrid, BNE (inv. n.º IH-2948-1).

entero y de pie, avanzando en compás la pierna derecha mientras sostiene con la mano diestra una bengala y lleva la izquierda a la empuñadura de su espada. Sobre la mesa situada a su derecha hay un sombrero rematado por un tocado de plumas y cerrando la composición, al fondo, encontramos un gran cortinaje que ocupa el ángulo superior derecho. De las características formales y compositivas de este grabado no se trasluce ningún rasgo divergente respecto a las fórmulas tradicionales del retrato cortesano español del periodo. Sin embargo, en el centro de la parte superior, presidiendo la imagen, hay una pequeña cartela cuadrada sobre un círculo en la que se puede leer la siguiente inscripción: “Harto mejor que Archimedes”, flanqueada de un lado por un compás y, del otro, por una mano que parece sujetar un cetro (fig. 47a). Esta no es la única leyenda que presenta este grabado. En la parte inferior, justo sobre la orla que

cierra el retrato bajo los pies del príncipe, aparece escrita la siguiente rima: “De los Philipos al quarto / Vn mundo entero le espera; / Y asi

quadrara la esfera”. El mensaje central de ambas inscripciones residiría, de nuevo, en ilustrar las esperanzas y expectativas depositadas en el reinado del futuro Felipe IV. Por una parte, el compás junto con la mano y el cetro y la sentencia de la parte superior aludirían a la excelencia de las matemáticas en el ejercicio del poder, al tiempo que la referencia al gran filósofo y matemático de la antigüedad no se establecería en términos de paragono, sino de superación.

Dado lo poco frecuente de este tipo de alusiones en la retratística hispana, merece la pena detenerse por un momento en ella y contextualizar este grabado en el marco cultural y científico en el que esta obra germinó para comprender en mayor profundidad el mensaje que con él se quería transmitir. Y es que, a lo largo del Quinientos, la figura del matemático siracusano fue objeto de un renovado interés por parte de eruditos y hombres de ciencia, especialmente italianos. En la recuperación de las obras de Arquímedes, la ciudad de Florencia habría jugado un papel fundamental. Fue allí donde arribó el precioso códice griego de las obras de este matemático que Lorenzo de' Medici habría ordenado copiar en Venecia en 1491. Y en este renacimiento y recuperación de las obras de Arquímedes resultaron de gran importancia las contribuciones de personajes como el filólogo y geómetra Federico Commandino, Filippo Pigafetta o Nicolás Tartaglia, entre otros^[406]. Este floreciente interés por la figura y la obra de Arquímedes que iría en aumento a lo largo del siglo XVI, se acompañaría de la creación y recreación de la imagen de este matemático de la antigüedad. El mejor ejemplo de ello lo encontramos en el programa iconográfico desplegado en el *Stanzino delle Matematiche* (ca. 1599-1600) ubicado en la florentina Galleria degli Uffizi. Este espacio, cuya creación fue promovida por Ferdinando I de' Medici, estaba destinado a albergar un *studio* de arquitectura militar en el cual se expondrían instrumentos matemáticos, máquinas e ingenios de distinta naturaleza, libros, mapas y modelos arquitectónicos de fortalezas. Su decoración pictórica fue encargada a Giulio Parigi (pintor, arquitecto e ingeniero, lo que nuevamente nos habla de la versatilidad de algunos perfiles profesionales de la época). Sin entrar a considerar los pormenores de este ciclo decorativo, interesa destacar cuál era su mensaje central: la consideración de las matemáticas como fundamento del arte militar llevó a disponer en el *Stanzino* un programa visual destinado a la exaltación de los protagonistas de la historia de las matemáticas (Pitágoras, Ptolomeo y Euclides), que tendría como colofón al que fue considerado máximo exponente en esta historia visual: Arquímedes de Siracusa^[407] (fig. 48).



Fig. 48. “Los espejos ustorios ideados por Arquímedes destruyen la flota romana” (detalle), en Giulio Parigi, *Stanzino delle Matematiche*, ca. 1599-1600, fresco. Florencia, Galleria degli Uffizi.

Por su parte, los territorios de la monarquía hispánica no fueron ajenos a la recuperación de la obra de Arquímedes y tendrían plena conciencia de su importancia, pues baste pensar que la figura de este matemático griego formó parte de la decoración mural de la Biblioteca del monasterio de El Escorial, cuyas pinturas estuvieron terminadas en 1592^[408]. En el registro dedicado a la representación de las matemáticas, Pellegrino Tibaldi incluyó como varones insignes en esta disciplina de la antigüedad a Arquitas Tarentino, Pitágoras, Xenócrates y Arquímedes como señala el padre Sigüenza^[409]. Pero además de la inclusión de la imagen del matemático siracusano en el programa pictórico de la biblioteca laurentina, la obra teórica y los escritos de Arquímedes gozaron asimismo de gran fortuna entre los hombres de ciencia en España. En 1576, Rodrigo Zamorano, en su traducción de *Los Elementos* de Euclides, se lamentaba de que buena parte de la ingente producción teórica de Arquímedes se había perdido debido a la injuria del tiempo, si bien señala que algunas de sus obras “andauan el día de oy entre las manos de los curiosos”^[410]. Efectivamente, algunos ejemplares de sus obras debían estar en manos de los curiosos cortesanos españoles pues, a finales del siglo XVI, Juan Ángel leía sobre un tratado de Arquímedes durante las lecciones que se impartían en la Academia de Matemáticas fundada por Felipe II en la corte^[411].

Otro pasaje incluido en la obra de Zamorano da cuenta de la elevada consideración que suscitaba Arquímedes. En los preliminares de su tratado euclidiano, el cosmógrafo efectúa una somera relación de los matemáticos de

la antigüedad, señalando que: “Después de Pythagoras hubo muchos hombres excelentes en esta facultad y profession de la Geometría. De los cuales fue vno excelentissimo entre todos Archimedes natural de Saragoga en Sicilia”^[412]. Por lo tanto, la figura de Arquímedes se postuló como el arquetipo del matemático e inventor al que (junto a Euclides) se medirán los hombres de ciencia modernos en el contexto español. Baste recordar que, a finales del siglo XVI, fueron numerosos los autores que ensalzaron la figura del relojero Juanelo Turriano calificándolo de “nuevo Arquímedes”. Pero el caso del cremonés no fue un hecho aislado y otros profesionales, cuyas disciplinas se fundamentaban en la geometría, recurrirían y establecerían esta misma relación de *paragone*. Un buen ejemplo de ello se encuentra en los versos que el canónigo Bartolomé Cairasco de Figueroa dedicó a su amigo el ingeniero Leonardo Turriano, autor de una bellísima *Descrittione et historia del regno del’Isole Canarie gia dette le Fortunate*^[413]. A pesar del tono encomiástico del poema, sus palabras vendrían a confirmar la excelencia de este ingeniero pues, como han puesto de manifiesto recientes estudios, su labor debió ser efectivamente de tal maestría^[414]: “Leonardo ylustre que en la vella Italia / Naciste al mundo con tan alto ingenio / que el monarca español te estima y precia [...] / Pues de los yngenieros beneméritos / con título real y privilegio / y perdona Archimides este agravio / eres el más egregio / el más discreto más prudente y sabio [...]”^[415].

Pero además, el *paragone* entre el gran matemático de la antigüedad y los peritos en esta ciencia de la Edad Moderna no solo se estableció por medio de la retórica, de la palabra, sino que este tipo de analogías se trasladaron asimismo al terreno de lo visual. Un caso muy ilustrativo se encuentra en el retrato del catedrático de matemáticas y artillería del rey Felipe IV, Julio César Firrufino, que se inserta en su obra *El perfecto artillero. Theórica y práctica* (1642) (figs. 49 y 49a). En él, Firrufino muestra entre sus manos la resolución real sobre el tratado de artillería^[416]. La efigie de medio cuerpo se inserta en un marco arquitectónico flanqueado por las figuras de Euclides y Arquímedes y, la alusión a estos matemáticos se ve reforzada por la inscripción situada en la parte inferior que reza: “Vltima resolutio Regum // Archimedes — Euclidez // Ingeniis Hominum Post mortem vivere Famam / Concessum est clarum servat sua Gloria Nomen”^[417].

De todo lo expuesto, queda más que patente la aspiración de matemáticos y hombres de ciencia modernos de medirse y de superar al que fuera considerado un hito de la antigüedad en dicha disciplina: Arquímedes. Ahora bien, lo que resulta mucho menos frecuente, es la aplicación y trasposición de

estos postulados al retrato de una persona real, como sucede en el caso del grabado de Pedro Perret. De hecho, la máxima que aparece inscrita en la parte superior (“Harto mejor que Archimedes”) no se plantea estrictamente en términos de *paragone* sino que, directamente, refleja una clara superación del arquetipo clásico. Por otra parte, mientras que en el retrato de Ferrufino la figura de Arquímedes sostiene en sus manos los instrumentos que se asocian a las matemáticas (una escuadra y un tablero donde se asientan una esfera y un cilindro, seguramente en alusión a su descubrimiento del cálculo del volumen de la esfera) (fig. 49a)^[418], por su parte, en el retrato del príncipe Felipe IV, la referencia a Arquímedes se asocia no solo al compás (símbolo de la geometría) sino también al cetro (símbolo del poder). Al contenido de la inscripción, se añaden la indumentaria militar (armadura de gala y espada) y los símbolos del poder y de gobierno que luce el joven príncipe (la vara), que no hacen sino subrayar las cuestiones que se han venido exponiendo sobre el contexto de la época: la consideración de las matemáticas en cuanto que disciplina sobre la que se fundamenta el arte militar, instrumento fundamental en el ejercicio del poder y en el gobierno



Fig. 49. Juan de Noort, *Retrato de Julio César Ferrufin* y *Julio César Ferrufino, E* y *práctica,*



y control del territorio que permitirá al futuro rey gobernar el mundo que le

Tal vez, en una línea interpretativa aún podría leerse el retrato de *Felipe III con armadura* (1617) realizado por Pedro Antonio Vidal en fecha cercana al de su heredero. Tanto la pose del rey, como su vestimenta y sus atributos constituyen prácticamente un calco de las que presenta el príncipe en el grabado de Perret: de cuerpo entero, avanzando en compás la pierna derecha mientras sostiene con una mano la vara de mando y apoya la izquierda sobre la empuñadura de su espada (figs. 47 y 50)^[419]. En cuanto a la indumentaria, el rey viste una armadura, gorguera y lleva una cadena de oro de la que pende el toisón. A la izquierda del rey, el espacio donde se emplazaba la mesa

Fig. 49a. Juan de Noort, Detalle de la figura de Arquímedes del *Retrato de Julio César Firrufino*, ca. 1642, grabado, en Julio César Firrufino, *El perfecto artillero. Theórica y práctica*, Madrid,



en el retrato del príncipe, ha sido aquí ocupado por un globo terrestre. A la derecha de Felipe III, sobre un almohadón se sitúan la celada y los guanteletes de la armadura. En esta descripción formal del Museo Nacional de Felipe III^[420] dan patentes las similitudes compositivas respecto al grabado en el que se retrató a su hijo pocos años antes. Ahora bien, aunque sobre el lienzo no aparece ninguna inscripción, se han incluido dos elementos que vendrían a restituir en cierto modo el mensaje central que presidía el grabado de Perret: la referencia al poder se concretaría en el bastón y en el atuendo de marcado carácter militar que presenta a un Felipe III como gobernante de un *imperium* que abarcaba el mundo entero, simbolizado por el orbe terrestre.

Fig. 50. Pedro Antonio Vidal, *Felipe III con armadura*, 1617, óleo sobre lienzo, 200 × 135 cm. Madrid, Museo Nacional de Felipe III

Durante el reinado de Felipe IV, la sucesión y el devenir de los acontecimientos propiciaron un paulatino desgaste en esa idea de *imperium* que parecía irse resquebrajando debido a las derrotas y las pérdidas territoriales y de poder, en ese complejo escenario sociopolítico de la Guerra de los Treinta Años. Sin embargo, desde la corte se continuó promoviendo la creación de programas iconográficos destinados a ilustrar y reflejar esas

mismas aspiraciones de dominio territorial a las que se ha venido haciendo referencia. Sin duda, el ejemplo paradigmático en este sentido fue el Salón de Reinos del Palacio del Buen Retiro, cuya creación tuvo lugar a mediados de la década de 1630. Como quedó recogido por las plumas de autores coetáneos y ha sido señalado en fecha reciente por J. H. Elliott, el mensaje que pretendía transmitirse fue, en esencia, un himno a “las grandezas de la Real Casa de Austria”^[420]. Para ello, los ideólogos^[421] de dicho programa yuxtapusieron tres fórmulas narrativas: la historia dinástica, representada por el conjunto de retratos reales, la historia épica, que se concretaba en los doce grandes cuadros de batallas y, por último, la mitología, representada por diez escenas de los trabajos de Hércules que aludían a los orígenes míticos de la Casa de Austria. Todo ello reunido en un espacio donde, como su propio nombre indica, se hacían asimismo explícitos los dominios geográficos de Felipe IV representados en la bóveda por los escudos de los veinticuatro reinos bajo la jurisdicción del monarca.

Por una parte, en las dos parejas de retratos reales (Felipe III y su esposa Margarita de Austria y Felipe IV e Isabel de Borbón) que se completaban con la efigie del joven príncipe Baltasar Carlos, en quien estaban depositadas las esperanzas y el futuro de la monarquía, parece subyacer, nuevamente, el mote de la empresa vigesimoctava de Saavedra en el que se recogía la importancia del tiempo y la idea de un presente que se mira en el pasado y en el futuro (“*Quae sint, quae fuerint, quae mox ventura trahantur*”) (fig. 6). A esta dimensión temporal que se hacía presente en el Salón de Reinos, se añadía la dimensión espacial o geográfica a través de los escudos y de los doce grandes lienzos que recreaban las principales victorias militares de la época. Paradójicamente, las victorias que se representaron en el Salón (especialmente las de Breda y Brasil) resultaron ser tan frágiles que, como ha señalado J. H. Elliott, casi antes de que se secara la pintura de los lienzos de Velázquez y Maíno, esos enclaves volverían a pasar a manos de los holandeses^[422]. De todo ello se desprende que, a pesar de que la extensión territorial de los reinos se viera sacudida por importantes pérdidas durante las décadas centrales del Seiscientos, ello no fue óbice para que desde la corte se promoviera la creación de programas iconográficos que apuntaban en la dirección contraria. De ahí que la asociación metonímica entre la imagen del rey y la geografía de sus territorios tuviera gran importancia en el periodo que nos ocupa, por lo que bien podríamos completar el encabezamiento de este epígrafe señalando que “Cuando no basta un mundo, sería menester representarlo”.

GUSTO POR REPRESENTAR EL MUNDO

Las fuentes de la antigüedad clásica constituyeron una referencia ineludible en la configuración y difusión del gusto y de una serie de valores estéticos durante la Edad Moderna. En lo que respecta al desarrollo de un gusto por representar el mundo y por reunir imágenes que lo describen, dichas prácticas no serían una excepción. Por lo tanto, para analizar la presencia de *imago mundi* y la creación de programas decorativos destinados a representar el mundo en la corte española, será necesario buscar sus raíces en los textos clásicos y en la reformulación que de esas ideas se operó desde el Renacimiento italiano.

Como sucediera en el caso de las ideas relativas al “gusto” por los instrumentos matemáticos, con respecto a las imágenes destinadas a representar el mundo en la antigüedad, nuevamente, autores como Vitruvio o Plinio proporcionan algunas noticias que, en fecha posterior, recogerán y reelaborarán teóricos como Alberti. Todos estos libros —tanto antiguos como modernos— así como las ideas que contenían fueron conocidos en la corte española en el periodo que aquí es objeto de estudio^[423]. Sabemos que, por ejemplo, durante su periodo de formación el príncipe Felipe III gustaba de la lección de Plinio con la que su maestro García de Loaysa

“le entretenía algunos ratos en ella”^[424] y que el heredero poseía un Plinio infolio que mandó encuadernar en 1596 por cuenta de la librería de San Lorenzo de El Escorial^[425]. Más conocida es la biblioteca que reunió su sucesor, Felipe IV, en la Torre Alta del Alcazar, donde guardaba un ejemplar de la traducción italiana de Vitruvio realizada por Daniele Barbaro, la



Fig. 51. Jerónimo de Huerta, *Historia Natural de Cayo Plinio Segundo*. Traducción por el Licenciado Gerónimo de Huerta, Médico y Familiar del Santo Oficio de la Inquisición. Y ampliada por el mismo, con escolios y anotaciones, en que aclará lo dudoso y añade lo que se faltó hasta estos tiempos, realizada por Daniele Barbaro, la (frontispicio), Madrid, 1624 (reed.).

traducción de Plinio efectuada por Jerónimo de Huerta (figs. 51 y 52) o varias obras de León Battista Alberti, entre las que se contaba la edición de Cosimo Bartoli de *L'Architettura* (1586)^[426]. De ahí que resulte interesante analizar los postulados relativos a la disposición de imágenes destinadas a representar el mundo en estos escritos, para posteriormente ponderar en qué medida tales ideas se concretaron en prácticas *de facto* en la corte de los Austrias.

Así, Vitruvio en su *De architectura* deja constancia de una doble utilización de las *imago mundi* en la antigüedad. La primera referencia a este tipo de representaciones se encuentra en el capítulo v del *Libro VII* donde el autor aborda la cuestión de la pintura que debía adornar las paredes de los edificios privados. El arquitecto romano aconsejaba la ornamentación con pinturas murales de las estancias y comedores de



Fig. 52. “Hoc Qvod Continetonnia Scientia habet Vocis”, en Jerónimo de Huerta, *Historia Natvral de Cayo Plinio Segundo*, Madrid, 1624 (reed.).

primavera, verano y otoño e, incluso, de los atrios y peristilos, utilizando un “método muy especial” en el que se representaban diversos objetos^[427]. A continuación, Vitruvio formula una definición de “pintura”, entendida como “representación o reproducción de lo que existe o puede existir”, tomando por tanto como modelo la realidad, que habría de ser imitada y representada por medio de la recreación de los perfiles exactos de sus cuerpos. A partir de esta definición, este autor efectúa un epílogo de las diferentes pinturas que se habían representado desde la antigüedad, cuyo uso dio comienzo con las pinturas hechas a imitación de las planchas de mármol que evolucionarían hacia la recreación de festones y plantas. El siguiente estadio en esta evolución de las decoraciones pictóricas daría paso a la representación de los elementos arquitectónicos de los edificios (como sus columnas, frontones, etc.). En esta fase, Vitruvio se detiene en la descripción de las decoraciones de algunos espacios concretos, como los paseos cubiertos, de las que comenta:

Adornaron los paseos cubiertos, que tienen una longitud considerable, con paisajes y jardines, que imitaban las características de lugares naturales; se pintaban puertos, promontorios, costas, ríos, fuentes, estrechos, templos, bosques, montes, rebaños y pastores. Algunos pintaban incluso cuadros de grandes dimensiones con imágenes de dioses, o bien escenas de leyenda como la Guerra de Troya o las

aventuras de Ulises por tantos países y otros motivos que sugiere la misma naturaleza; pero solo en determinados lugares^[428].

De este modo, según Vitruvio, los “paseos cubiertos” (que podrían asimilarse a lo que, en el Renacimiento italiano, vendrían a denominarse *loggie*) debían decorarse con pinturas que recrearan “lugares naturales”, es decir, diferentes accidentes geográficos como vistas de puertos, costas, ríos, etc. Además de esto, en algunos casos se incluían en lugares concretos de las residencias privadas (que Vitruvio no especifica) pinturas de “imágenes de dioses” o de episodios bélicos.

Por otra parte, Vitruvio, además de exponer el programa pictórico destinado a decorar los paseos y otros espacios de los edificios en los que la representación del mundo adquiere un peso significativo, incluye asimismo en su tratado otras referencias explícitas a la utilización de mapas en la antigüedad. En concreto, en el segundo capítulo del *Libro VIII* efectúa un exhaustivo razonamiento sobre el agua de lluvia y su abastecimiento y el papel que juegan los vientos en ese fenómeno natural, llegando a la conclusión de que los manantiales más caudalosos brotan en el norte y en el noroeste^[429]. Lo interesante de este pasaje es que el arquitecto romano refiere de manera explícita en sendas ocasiones a la utilización de mapas y descripciones del mundo. En un primer momento, como instrumento para sustentar su argumentación^[430] y, en última instancia, para refrendar la conclusión a la que llega tras el razonamiento: “En conclusión, se puede observar en los mapas o descripciones de la tierra que todos los ríos caudalosos tienen sus fuentes y manantiales en el septentrión [...]”^[431]. Por lo tanto, a tenor de las informaciones que Vitruvio proporciona en este fragmento, parece claro que en su época la utilización de mapas y descripciones del orbe habría de ser una práctica más o menos extendida.

De este modo, en el *De Architectura*, su autor deja constancia de una doble utilización de las representaciones del mundo (*imago mundi*) durante la antigüedad. Por un lado, los mapas como representación gráfica de la Tierra o sus partes, se utilizaban para fines directamente relacionados con su propia naturaleza, como sucede en el uso práctico que hace de ellos Vitruvio para demostrar y confirmar sus especulaciones científicas. Por otro lado, el arquitecto da cuenta del interés y el aprecio que hubo en la antigüedad por representar el mundo y la naturaleza disponiendo ciclos decorativos en determinados espacios de los edificios, respondiendo, por lo tanto, a una función ornamental. Esta dualidad entre representación científica o pintura de

carácter decorativo que recoge Vitruvio, recorrerá como telón de fondo la concepción de las representaciones cartográficas durante la Edad Moderna, por lo que, en ocasiones, resultará difícil deslindar una y otra función. Así, por ejemplo, encontraremos cartas geográficas o mapas realizados por eminentes cosmógrafos cuya representación se fundamentaba en precisas mediciones y cálculos matemáticos que acabarían decorando un espacio palaciego o, en el caso contrario, constataremos cómo las pinturas realizadas por determinados artífices harían las veces de mapas y servirían a fines “científicos”.

Por su parte, Plinio en su *Historia Natural* (siglo I d. C.) aporta interesantes referencias en torno a la disposición de programas decorativos de naturaleza similar y del interés que despertó en la antigüedad la descripción del mundo y sus partes. En cuanto a la primera cuestión, Plinio elogia a un pintor de la época de Augusto llamado Ludio por difundir el gusto en la representación de vistas de ciudades costeras para decorar los pórticos de las casas. Un tipo de pintura que, según el historiador romano, producía un agradable efecto a la vista al tiempo que su coste de realización no era muy elevado^[432]. Además, en su obra Plinio menciona otras representaciones de carácter geográfico como el mapa del mundo romano de Agripa que el emperador Augusto instaló en la Vía Lata. Pero, sin duda, la información sobre cuestiones cartográficas que suministra Plinio que mayor interés despertó en los anticuarios y artífices de mapas del Renacimiento, fue la descripción de la denominada *Forma Urbis Romae* (ca. 203-208 a. C.), un mapa de grandes dimensiones realizado sobre mármol y que, en principio, se exhibía en una sala contigua al Templo de la Paz en Roma^[433]. Entre esos eruditos y arqueólogos renacentistas que se interesarían por descubrir los vestigios de la antigüedad se encontraría —no por casualidad— León Battista Alberti, quien durante la década de 1440 habría desarrollado una investigación arqueológica que dio lugar a su pequeño tratado titulado *Descriptio urbis Romae*, donde explicaba cómo trazar un mapa de Roma siguiendo una escala correcta mediante un sistema de medidas de ángulos y pasos^[434].

Además de estas funciones de las *imago mundi* recogidas por Vitruvio y por Plinio, en la antigüedad, este tipo de imágenes eran susceptibles de ser utilizadas para otros fines: su exhibición en determinados contextos se podría asociar a la idea de “trofeo”, entendido en cuanto que representación vinculada a las victorias o triunfos militares, al sometimiento de un determinado territorio a la jurisdicción de un caudillo o gobernante. En este

sentido debe ser leída la noticia que ofrece el historiador romano Tito Livio según la cual Tiberio Sempronio Graco habría celebrado su conquista de la isla de Cerdeña exhibiendo públicamente un mapa que reproducía la forma de la isla y donde aparecían señaladas las principales batallas que se habían librado para la consecución de dicha conquista^[435]

De este esbozo en torno a los usos y funciones de la representación geográfica en la antigüedad, se desprende el interés que hubo ya en la época clásica por describir y representar el mundo. Un gusto por la descripción que se concretaría —entre otras manifestaciones— en la inclusión de imágenes de naturaleza geográfica en el programa decorativo de determinados espacios arquitectónicos.

En lo que respecta a la transmisión y conceptualización de algunas de estas ideas durante el *Quattrocento*, el *De re aedificatoria* (1485) de León Battista Alberti constituye una piedra de toque.

En el capítulo dedicado al análisis del “gusto” por los instrumentos matemáticos se ha hecho ya referencia a las ideas formuladas por el genovés en relación con el ornamento de las bibliotecas públicas. En ellas, según este autor, su principal decoración serían los libros y su condición de raros. A ello, se añadiría la presencia de instrumentos matemáticos, entre los que destaca el ejemplo del instrumento ideado por Posidonio, junto con el artilugio construido por Aristarco de Samos “de quien aseguran que representó en una plancha de hierro el mundo y sus provincias con exquisito ingenio”^[436]. Este programa decorativo se completaría, finalmente, con los retratos de poetas de la antigüedad. Por lo tanto, según Alberti, la ornamentación de las bibliotecas se configuraría por la presencia de gran cantidad de libros, acompañados de instrumentos cuyas funciones eran las de medir el mundo y de representaciones geográficas. En este punto del trabajo, interesa destacar la inclusión de las imágenes de carácter geográfico y cosmográfico como parte del alhajamiento de las librerías. Una idea que gozó de amplia difusión durante el periodo que aquí se estudia pues, como se ha visto, un siglo después de que viera ha luz el *De re aedificatoria*, Giovanni Battista Armenini reproducía en su tratado idénticas consideraciones a las formuladas por Alberti en torno a la decoración de las librerías en la antigüedad, refiriendo nuevamente a la plancha de hierro en la que Aristarco habría pintado el mundo y sus provincias como parte de su ornamento^[437]. Sin embargo, a pesar de esta cita a la antigüedad, Armenini introduce una pequeña variación con respecto a Alberti y considera ese tipo de decoraciones adecuadas, no tanto para las bibliotecas públicas, como para los estudios

privados, espacios en los que junto a los mapas se dispondrían instrumentos matemáticos, retratos de personas ilustres, medallas y “las cosas más raras de gran precio” que acompañarían a los libros en estos receptáculos del saber. Además, a la presencia de la cartografía en los estudios, este último tratadista añade la idoneidad de situar imágenes de naturaleza similar para la decoración de las logias, donde debían de exhibirse paisajes con vistas de ciudades lejanas, castillos, puertos de mar o escenas de pesca y cacería, así como imágenes de carácter pastoral. Se trataba, por tanto, de unas pinturas cuyas temáticas estaban estrechamente relacionadas con las que señalaba Vitruvio como adecuadas para decorar los pórticos u otras estancias de verano y primavera.

Un tratado que vio la luz en fecha cercana al de Armenini fue el *Discorso intorno alle imagini sacre et profane* (1582) del cardenal Gabriele Paleotti (fig. 53), donde su autor recogía los principales postulados teóricos en torno a las imágenes del periodo de la Contrarreforma. En relación con las *imago mundi* resulta significativo que entre las diferentes categorías de imágenes profanas sobre las que teoriza el autor, Paleotti — amparándose en el criterio de autoridad de San Agustín— calificará de útiles y necesarias para el ejercicio de la especulación y las operaciones mecánicas las “tavole di geografia, navigazioni delle Indie, descrizioni del cielo e delle stelle, disegni di città e di paesi, espugnazioni di fortezze, vittorie, massime contro



infedeli, effigie d’animali, di piante, di pietre, cose di architettura, di edifici, disegni di fortificazioni, di essicazioni di valli et fiumi [...]”[438]. Pero además de esto, el cardenal boloñés se hace eco y recoge en su tratado algunas prácticas relativas a la utilización moral de los mapas y tablas de geografía en la antigüedad e ilustra la cuestión relatando un episodio protagonizado por Sócrates. Según recogía Eliano en su *Varia historia*, el filósofo quiso

reprender a Alcibíades por su soberbia, al poseer enormes riquezas y territorios y, para ello, puso ante sus ojos un mapa del mundo y le pidió que tratara de señalar sobre la tabla el lugar en el que se ubicaban sus tierras. Alcibíades, no pudiendo encontrar en ninguno de los lugares dibujados en el mapa sus posesiones, quedó puesto en evidencia^[439]

De este modo, es significativo que los tratados de autores como Alberti, Armenini o Paleotti recogieran ideas y prácticas procedentes de la antigüedad sobre los distintos usos que se otorgaban a las *imago mundi*, al tiempo que teorizaron sobre los espacios y las funciones que ya durante la Edad Moderna se asignaron a tales imágenes. Como se ha comentado en otro pasaje de este libro, hay que tener en cuenta que durante los siglos XVI y XVII los postulados teóricos recogidos en los libros pudieron dar pie a soluciones diversas y, como se expondrá más adelante, el caso de las *imago mundi* no fue una excepción.

Así, antes de adentrarnos en el estudio en torno a la presencia *de facto* de tales representaciones en los espacios áulicos de la corte de los Austrias, interesa traer a colación un interesante ejemplo de comienzos del siglo XVI donde se teoriza sobre la inserción de *imago mundi* en los palacios, conjugando fuentes de la antigüedad como Vitruvio y fuentes modernas como León Battista Alberti, al tiempo que se incorporan otras imágenes fruto de los nuevos avances de la técnica y de la navegación, dando lugar a una solución decorativa de gran originalidad y erudición. Estas ideas a las que nos referimos aparecen recogidas en el segundo capítulo del *Libro II* de la obra titulada *De Cardinalatu* (1510) de Paolo Cortesi (Roma, 1471-1510)^[440]. En ella, este autor efectúa una interesante exposición sobre la disposición y la decoración que debía ornamentar los palacios de los cardenales romanos entendidos como externalización de su elevada posición cultural. Como han señalado Weil-Garris y D'Amico, la difusión de las ideas de Cortesi contenidas en esta obra se vio ensombrecida por la prematura muerte de su autor y por el advenimiento de la Reforma protestante. En ese contexto, la magnificencia de la figura del cardenal que debía reflejar su palacio propugnada por Cortesi, no debió parecer ni excesivamente prudente ni adecuada para los tiempos que corrían. A pesar de este ensombrecimiento, la influencia intelectual de este autor debió propagarse a través de sus discípulos y seguidores, entre quienes se contaban relevantes figuras como el futuro cardenal Bembo o el papa Pablo III^[441]. En el marco de este trabajo resultan especialmente interesantes las consideraciones que formula este autor relativas a los espacios, el lugar y la significación que se otorgaba a la *scientia*

y, más específicamente, a la geografía, dentro de su palacio ideal de un cardenal^[442]. El último espacio del palacio a cuya decoración refiere Cortesi, son los apartamentos de verano (“*aestiurorum tricliniorum*”) y es allí donde se habrían de emplazar tanto los instrumentos como las imágenes de carácter científico.

De este modo, para la decoración de las estancias de verano, Cortesi plantea la inclusión, en primer lugar, de pinturas en las que se recreasen distintos *ingenios* pues estas imágenes permitirían al espectador que las contemplara un “sutil razonamiento” y, por tanto, una mejor intelección de los conceptos matemáticos inherentes a estos sistemas. De este tipo de imágenes, especifica dos ejemplos concretos: una pintura en la que se representara la máquina hidráulica de Ctesibio o la imagen de un mecanismo de ingeniería hidráulica destinado a la extracción, elevación y canalización del agua como el que se había ideado en la villa que la familia Cortesi había erigido en San Gimignano^[443]. Es decir, el primero de los ejemplos de pinturas destinadas a recrear instrumentos y artificios o ingenios hidráulicos se referiría a la máquina ideada por Ctesibio de la que daba cuenta Vitruvio en su tratado^[444]. El segundo de los ejemplos alude al mecanismo hidráulico que se había instalado en la villa que la familia Cortesi erigió en San Gimignano, en la que el propio Paolo habría vivido siguiendo un estilo de vida humanista, celebrando en ella fiestas y banquetes, la cual se encontraba todavía en construcción en el año 1507 y en la que el humanista fallecería en 1510^[445]. Por lo tanto, se trataba de un ejemplo que el propio autor conocía de primera mano. Como han apuntado Weil-Garris y D’Amico, en su *De Cardinalatu*, Cortesi afirma que habría excavado el lago que había en su propiedad con el fin de dar empleo a los habitantes de la zona durante un periodo de hambruna, en un acto de magnificencia del humanista^[446].

Además de las pinturas de instrumentos e ingenios mecánicos, resultaba igualmente adecuado para el deleite de los eruditos que visitasen los apartamentos de verano, disponer en ellos cuadros en los que se representara el mundo (*aut mundi depicti pinax*) o la descripción de sus partes (*descriptio locorum*), algunas de las cuales habían sido recientemente descubiertas gracias a las navegaciones promovidas por el rey Manuel de Portugal^[447]. Por lo tanto, a la presencia de representaciones (cuasi metapictóricas) de instrumentos e ingenios, se añadían las imágenes de carácter cosmográfico y geográfico. Teniendo en cuenta la formación y los contactos de Cortesi con los círculos humanistas romanos, a buen seguro debía de conocer la existencia de programas decorativos conformados por mapas y descripciones como los

que existían en el palacio papal de Avignon. Además, otros ejemplos decorativos de naturaleza similar habían sido dispuestos en Roma en fecha cercana: en 1495 se conoce la existencia de un mapa del mundo pintado para Pablo II en la Sala del Mappamondo en los apartamentos de verano situados en el *piano nobile* del Palazzo Venezia en Roma^[448]. Por otra parte, la alusión a los descubrimientos portugueses en la India (o, si se prefiere, la actualizada referencia a los últimos avances en materia de navegación y, por ende, científicos) no parece tener nada de casual puesto que, precisamente, las campañas de exploración del rey Manuel I de Portugal obtuvieron un fuerte y decidido apoyo del papa Julio II, quien habría visto en ellas un excelente medio de propagación de la fe cristiana^[449].

El último género pictórico al que alude Cortesi en relación con las estancias de verano, corresponde a la representación de pinturas en las que se mostrasen las características de varias criaturas, especificando que el rasgo más reseñable de las mismas habría de ser su rareza y singularidad. Una cualidad que el autor sitúa en una relación de proporcionalidad directa con el valor, la novedad y el elogio que merecerán dichas imágenes. A ello, Cortesi añade la recomendación de representar este género de pinturas en forma de enigmas y fábulas, un recurso con el que se pretendía agudizar el ingenio del espectador erudito.

En términos generales, como han apuntado Weil-Garris y D'Amico, la propuesta decorativa que Cortesi formula para el interior del palacio bebe en buena medida de los postulados que propone Alberti en su capítulo dedicado a la ornamentación de los edificios privados^[450]; sin embargo, el fragmento relativo a la decoración de las estancias de verano parece traslucir y tomar algunas de las ideas contenidas en el *De Architectura* de Vitruvio, adaptándolas al contexto histórico de comienzos del Quinientos e incluyendo referencias explícitas a los nuevos descubrimientos fruto de los avances en la navegación que habrían tenido lugar por aquel entonces. Cortesi, sin duda, fue un buen conocedor de la obra del arquitecto romano puesto que uno de sus profesores habría sido Sulpizio Verolano, editor de la primera edición latina impresa del *De Architectura* en 1486^[451]4M. En el pasaje que Cortesi dedica a las estancias de verano, el humanista toma algunas de las ideas contenidas en el Capítulo V del *Libro VII* de Vitruvio que se ha comentado al comienzo de este epígrafe, en el que el arquitecto romano proponía la utilización de pinturas que fueran “copia o imitación de objetos reales” y, más concretamente, que imitasen “lugares naturales” como puertos, costas, ríos, etc., para adornar los paseos cubiertos que formaban parte de las estancias

estivales. A partir de esta idea, Cortesi procede a reelaborarla y adaptarla a las necesidades y al ejercicio de la virtud que debían inspirar las imágenes dispuestas en un palacio cardenalicio. Con todo, a pesar del ya referido limitado influjo que debió ejercer esta obra, el *De Cardinalatu* constituye un buen ejemplo de cómo las ideas de la antigüedad fueron reinterpretadas tras el *Quattrocento* y de cómo se insertó y argumentó la exhibición de imágenes de carácter geográfico en los espacios palaciegos de la época.

En este punto, la pregunta a la que es menester dar respuesta es: ¿cómo se concretaron estos postulados teóricos relativos a la inclusión de imágenes “geográficas” y a la representación del mundo en la corte española? En primer lugar, como se ha anticipado, las ideas contenidas en los tratados de Vitruvio, Plinio, Alberti y, tal vez en menor medida, de Armenini, fueron conocidas en la corte madrileña no solo por los monarcas sino también por nobles y eruditos a los que se ha aludido con anterioridad en este libro, como don Bernardino de Cárdenas, donjuán Fernández de Velasco o don García de Loaysa, maestro del príncipe Felipe III, por citar algunos ejemplos^[452]. Pero, además, a la presencia de los textos comentados en los cajones y anaqueles de las librerías de los cortesanos españoles, hay que añadir la ejecución y promoción por parte de Felipe II durante las últimas décadas del Quinientos del que fuera el más importante centro del saber de la corte y de la monarquía donde la cartografía jugó un papel significativo en su alhajamiento: la biblioteca del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, que se convertiría en paradigma en cuanto que centro científico al tiempo que marcaría en buena medida las pautas coleccionistas que se desarrollarían en la corte española durante las décadas posteriores.

En la concepción de la biblioteca escurialense, junto con los libros que constituían el principal ornamento de ese espacio, se incluyeron asimismo instrumentos matemáticos a los que se ha aludido con anterioridad y, además, mapas, cartas de marear y descripciones de territorios y ciudades y una galería de retratos. Un documento al que se ha hecho referencia a vuelapluma, pero que resulta de gran interés para comprender la génesis del proyecto de la librería de El Escorial es el *Memorial sobre los libros y utilidad de la librería y orden y traza que en ella se ha de tener* elaborado por el doctor Juan Páez de Castro^[453]. Recordemos que la propuesta que efectuaba el humanista alcarreño en su *Memorial* iba más allá de ser un proyecto para la creación de una librería, ya que abogaba por la realización de un archivo científico en la ciudad de Valladolid^[454]. En este espacio interesa analizar el lugar y la función que se concedía a la *scientia* y, más específicamente, a los mapas y

representaciones del mundo y su inserción en el marco del programa decorativo y científico de la librería escurialense, puesto que sobre este aspecto el humanista aporta una serie de sustanciosas informaciones.

Los argumentos de Páez de Castro en torno a la utilidad y la articulación del proyecto de una “librería” donde tendrían cabida la totalidad de los saberes, se organizan alrededor de cuatro puntos fundamentales. En la primera parte, el autor expone la “antigüedad de las librerías” y el aprecio que por ellas sintieron los gobernantes y emperadores de la antigüedad clásica, indicando los objetos que alhajaban algunos de esos espacios. En la segunda parte, argumenta el provecho y la honra que suponen para los reinos y naciones el disponer de librerías. En tercer lugar, determina el sitio donde se habría de ubicar dicha biblioteca (Valladolid) y describe la organización (articulada en tres salas) con la que habría de contar el edificio, detallando pormenorizadamente los instrumentos y objetos que en cada una de ellas se habrían de situar. Por último, Páez de Castro señala “la facilidad con que se juntarán los libros” y todo el aparato decorativo que debía situarse en ella, ofreciendo precisas indicaciones de los lugares y modos más “sencillos” en que se podrían adquirir no solo los volúmenes, sino también los mapas, los globos terrestres y celestes, las “cosas muy raras”, etc. Todo ello con el fin plantear al rey tal proyecto de manera que pudiera parecer a sus ojos relativamente “asequible”. Si bien las referencias a las *imago mundi* se concentran principalmente en la tercera parte del *Memorial*, es preciso tomar en consideración algunas ideas contenidas en los dos primeros puntos dada la estrecha imbricación que existe entre ellas.

En la primera parte del *Memorial*, Páez de Castro ofrece una relación de hombres ilustres que fundaron bibliotecas en la antigüedad y expone las suntuosas decoraciones que en ellas se desplegaron. Una cuestión que, además de reflejar la erudición del humanista español, se convierte en argumento de legitimación del proyecto que presenta y desarrolla en los sucesivos puntos, puesto que el preciosismo y el gran gasto que supuso la creación de las bibliotecas antiguas vendrían a avalar su ulterior propuesta donde incluye una exhaustiva relación de instrumentos, imágenes (cartas de marear, mapas, etc.) y objetos al alcance de muy pocos en la época, pero cuya inclusión en dicho espacio estaría plenamente justificada pues permitían alcanzar y satisfacer los fines de magnificencia y ennoblecimiento que se perseguían con la creación de estos centros del saber ya desde la antigüedad^[455]. Por otra parte, Páez de Castro, a partir de su explicación de los diferentes espacios que los libros y los ornamentos afines ocupaban en los

palacios de la antigüedad (la biblioteca pública o el estudio, como archivo secreto), está en cierta manera anticipando y justificando la compartimentación y los usos de las salas que expone en su propuesta y los diferentes grados de acceso que para cada una de ellas se establecían. Así, mientras que en la antigüedad había bibliotecas públicas, bibliotecas privadas o estudios con funciones y ornamentación distintas, y que presentaban diferentes niveles de acceso (de mayor a más restringido, siguiendo la enumeración precedente), por su parte, Páez de Castro propone la articulación de este espacio del saber universal, en cierto modo, de manera análoga a la esbozada, quedando así perfectamente formulada la trabazón en todo el discurso.

En la segunda parte del *Memorial* el humanista argumenta el provecho que suponían las librerías para las Repúblicas y en su razonamiento introduce algunos aspectos significativos relativos a la función de la cartografía en las mismas. Así, tras dar pormenorizada cuenta de los provechos, el ennoblecimiento y de la atracción que suscitaban entre los principales ingenios las librerías, Páez de Castro añade lo siguiente:

Con las otras cosas, que se pondrán en la librería, se causarán estos provechos. Tendráse perpetua noticia de las navegaciones, y conquistas de Indias: de los términos de los Reynos, y Señoríos: de los tributos, y de los gastos ordinarios: con las quales cosas, no solo se escusarán grandes pleitos; pero también guerras. Tendránse presentes los rostros, y disposiciones de vuestros passados, y sus descendencias, y hechos principales: producirse han alli las cosas memorables, que por todo el mundo se hallaren de naturaleza, ó passaren entre los hombres. Ponderánse las artes, ó ingenios, que se inventaren; lo que allende que será utilissimo para muchas cosas, será un gran socorro para los historiadores. De manera, que quien viere aquellas salas, puede pensar, que ha peregrinado lo más principal del Universo^[456].

En líneas generales, la propuesta de Páez de Castro pasaba por disponer modelos visuales que permitieran recrear el conjunto del macrocosmos, en un pequeño microcosmos de tan solo tres salas. Una concepción universal del saber que, en cierto modo, traslucía los principios rectores de algunas importantes obras de la antigüedad, sin ir más lejos, la del propio Plinio el Viejo y su *Historia Natural*, cuya distribución temática reflejaba tal aspiración enciclopédica: en sus treinta y siete volúmenes, Plinio no se circunscribía meramente a dar noticia de aspectos “naturales” tal y como el mundo contemporáneo los entiende, sino que comenzaba con la descripción del mundo y sus partes y provincias, proseguía dando pormenorizada cuenta de las “figuras de admirables gentes” entre las que se contaban emperadores y

sabios, llegando finalmente a la descripción del mundo animal, vegetal y a la farmacopea que de ellos derivaba^[457].

En cuanto al orden y funciones específicas que Páez de Castro asigna a cada uno de estos géneros, el humanista menciona en primer lugar las imágenes del mundo (cartas de marear y mapas en los que se representasen las fronteras de los reinos, señoríos y tributos) cuya presencia y conocimiento permitiría alcanzar beneficios tan elevados como los de evitar pleitos e, incluso, conflictos bélicos^[458]. A continuación, Páez sitúa los retratos de los antepasados y sus descendencias, así como sus principales logros o triunfos. En esta cercana disposición entre las imágenes de carácter cartográfico y los retratos, puede verse ya anticipada la estrecha trabazón que subyacerá en la configuración de las denominadas “galerías de retratos” de la Edad Moderna. En ellas, ambos tipos de representaciones se exhibirán habitualmente de manera conjunta, de modo que el significado de las primeras completará el de las segundas, a pesar de que, desde la historiografía histórico-artística, en no pocas ocasiones se haya puesto el foco principalmente en el estudio de las efigies —tal vez por haberse encargado a pintores eminentes o por lo somero de las descripciones y detalles que se ofrecían en los inventarios sobre los mapas, vistas de ciudades, etc. Sin embargo, como reflejan las crónicas^[459] y otros textos de la época ambas categorías —señorío y territorio— estaban estrechamente relacionadas y en la representación del linaje de una determinada casa además de mostrar las efigies de sus miembros, en determinadas ocasiones, se optaba asimismo por exhibir y hacer visibles los territorios en los que dicha casa tenía jurisdicción o en los que sus miembros habían desempeñado importantes cargos al servicio del monarca, como símbolo de ennoblecimiento y prestigio social.

Por lo tanto, entre las cuestiones que debían hacerse visibles en la librería, se encontraba la de “tener noticia de los términos de los Reynos, y Señoríos”, por lo que la presencia de la cartografía respondería a la necesidad de mostrar los dominios y el poder terrenal del monarca. Una asociación análoga entre los límites y demarcaciones de los reinos y la imagen de los reyes que los gobernaban es expresada por Esteban de Garibay, cronista del rey Felipe II, en lo que al propósito de su obra en materia de genealogía se refiere. Al comienzo de sus *Ilustraciones genealógicas de los Catholicos Reyes de las Españas* [...] (1596), dedicada al príncipe heredero —el futuro Felipe III— el cronista incluye una serie de “Advertimientos a los lectores” para asegurar una mejor comprensión de los contenidos expuestos, el primero de los cuales reza del tenor siguiente:

El primero [advertimiento], que mi intento principal, es, mostrar en esta suma al Principe nuestro señor, y a las señoras Infantas sus carissimas hermanas, sus ínclitas y preclarissimas progenies reales, paternas, y maternas, por los reynos de España, y por otros muchos reynos y prouinçias de la Christia[n]dad, y muy en particular por los de Francia, por pertenecerles muy muchas descendencias de sus Christianissimos, y poderosos Reyes^[460].

Es decir, existía por tanto una estrecha relación entre el linaje de la Casa de Austria y los reinos y provincias de las que eran soberanos. Una imbricación entre linaje y geografía que se concretaría en diferentes prácticas *de facto* y en la disposición de imágenes destinadas a ensalzar en poder territorial de la dinastía, como se expondrá más adelante. Además, junto a los mapas y cartas de marear y los retratos, resultaría de gran provecho la presencia de objetos de naturalia y de modelos o maquetas de los ingenios que se inventasen.

En relación con el *Memorial* de Páez de Castro, para concluir, resta analizar cómo habrían de distribuirse los libros y objetos mencionados en las tres salas en las que organiza la librería este humanista, poniendo especial atención a las *imago mundi*. En la primera sala, se situarían fundamentalmente los libros “raros” y una galería de retratos; en la segunda, se dispondrían instrumentos, cartas de marear, de cosmografía, mapas, globos, retratos, etc.; y por último, en el archivo o parte más secreta de la librería, se conservarían los papeles y documentos tocantes al gobierno del estado^[461]. De este modo, la segunda sala constituía el espacio de la librería donde las *imago mundi* jugaban un papel fundamental en el alhajamiento de la misma, junto con instrumentos, modelos de ingenios y cosas naturales maravillosas. Páez de Castro ofrece una pormenorizada descripción de todos estos objetos:

En la segunda sala se pondrá lo siguiente. Cartas universales de marear, y Cosmographia de todo lo que hasta oy se sabe del mundo, hechas con mucha diligencia; en las cuales estén señaladas las particiones con los Reyes vecinos, y sus demarcaciones, y derrotas para todo lo descubierto. Principalmente se hará una de las Indias Occidentales muy grande, á imitación de la tabla de la Europa, que está en el Palacio de San Marcos en Roma, que labró el Papa Paulo segundo. Globos de diversas grandezas, con sus aparejos, assi para el cielo, como para la tierra. Cartas de provincias particulares con toda certidumbre, assi de estas partes, como de las Indias. Pinturas de ciudades muy famosas, bien sacadas; no solamente de Europa, sino de todo lo que se sabe del universo. Muchos instrumentos bien labrados, y muy ciertos de astrología, y otras mathematicas. Reloxes de gran invención, y sotileza, assi en las manos, como en el uso, y provecho. Espejos de extraños efectos: que es una principal parte de prospectiva, y sirven para muchas cosas. Modélos de ingenios, y máchinas, que cada día se inventan para la guerra; como puentes para rios, y fuegos artificiales. Arboles de genealogías, en forma grande, de los Reyes de España vuestros antecessores; y de otros reynos, que se han juntado por sangre. Algunas antiguallas principales, que suelen tenerse en mucho. Cosas naturales maravillosas, como partes de animales estraños, y peces, y árboles hechos piedra, y lo demás que Augusto solia tener en su estudio, como diximos. [...] Arboles, y yerbas, y frutas hechas de metal, y dadas sus colores al propio [...]^[462]

Aunque en anteriores pasajes del *Memorial* el humanista alcarreño ya había señalado e insistido acerca de los provechos y funciones que habrían de cumplir tales objetos (que no eran otros que recrear lo más precioso y “lo más principal del Universo”), tras efectuar esta detallada relación del alhajamiento que debía disponerse en la segunda sala, se lamenta de que a los ojos de quienes no tienen habituado el entendimiento a la contemplación, ni al deleite, ni al provecho de estas cosas, seguramente menospreciarían su propuesta, por considerarlas “cosas menudas”^[463]. En caso de tener que afrontar tales críticas, el humanista comenta (dirigiéndose al rey) que bastaría señalar a esas personas un único argumento cuyo profundo calado sería suficiente para justificar plenamente la presencia de tales objetos: que los mayores reyes y sabios de la antigüedad dotaron a sus librerías de tales decoraciones.

Además, en la exhaustiva relación de objetos correspondientes a la segunda sala, Páez de Castro establece una clara jerarquía en la clasificación de este género de imágenes “cartográficas”, comenzando con las “cartas universales de marear” y los globos terrestres y celestes, es decir, representaciones de carácter cosmográfico, pasando luego a las imágenes de carácter geográfico que describían las provincias y partes del mundo y llegando, finalmente, a la corografía con las “pinturas de ciudades muy famosas”. La finalidad de las cartas y mapas cosmográficos consistía en representar “todo lo que hoy se sabe en el mundo” o, lo que es lo mismo, ofrecer una visión global del orbe, en la que debían detallarse los límites fronterizos de los territorios hispánicos, al tiempo que se habrían de incorporar en ellas los descubrimientos más recientes. Esta última idea (el afán de incorporar los nuevos hallazgos fruto de las exploraciones a la cartografía desplegada en un programa iconográfico) constituye una constante en este periodo. Así, por ejemplo, en el encargo que el Consejo de los Diez de la República Veneciana efectuó entre 1549 y 1553 a Giacomo Gastaldi para decorar la *Sala dello Scudo* con mapas de los continentes, los comitentes incluyeron en 1550 una puntualización a dicho encargo, señalando que el cartógrafo debía asimismo incluir la representación de “tutto il mondo ritrovato da Spagnuoli da 50 anni in qua, cioè l’isole spagnole, la Cuba, la nova Spagna, il paese del Perú et el mar del Sur”^[464]. Por su parte, el ya mencionado Paolo Cortesi consideraba adecuado en su tratado la disposición de mapas y descripciones en las estancias de verano donde se representarían las nuevas exploraciones promovidas por el rey Manuel I de Portugal. En este último caso, como se ha comentado, la selección del motivo que habría de representarse no parece ser casual, pues habría sido el papa Julio II quien

habría apoyado decididamente estas campañas de exploración en las Indias Orientales. Una concepción similar parece desprenderse de los ejemplos de imágenes “cosmográficas” que propone Páez de Castro. Teniendo en cuenta que el destinatario de su memorial habría de ser el propio Felipe II, en este primer género de mapas, el humanista propone que se haga uno de las Indias Occidentales, de modo que, a la predilección y gusto por representar los nuevos descubrimientos que presidió ese periodo, se añadía la representación del poder hegemónico del monarca prudente en el continente americano. Pero la propuesta de Páez de Castro va un paso más allá y establece que el mapa de las Indias Occidentales habría de ser “á imitación de la tabla de la Europa, que está en el Palacio de Sant Marcos en Roma, que labró el Papa Paulo segundo”. El alcarreño se refiere a la *Sala del Mappamondo* del Palazzo Venezia de Roma comisionada por Pablo II a mediados del siglo XVI^[465]. Con esta alusión, Páez de Castro, además de mostrarse conocedor de los programas iconográficos promovidos en la corte papal en fecha cercana, inducía al monarca prudente a parangonar sus prácticas y elecciones con las del máximo representante de la Iglesia Católica.

El segundo de los “artefactos cosmográficos” que menciona Páez de Castro son los globos terrestres y celestes, sobre los que no da excesivos detalles pero que, al igual que las “cartas universales” ofrecían una visión de conjunto del orbe. Sin embargo, los usos y funciones de estos globos iban mucho más allá de ser simples “mapas esféricos”. Se trataba de artificios que se situaban a medio camino entre la instrumentación matemática y la representación de la tierra o de los cielos, puesto que, además de recrear la geografía terrestre o las constelaciones celestes, permitían (en ocasiones ayudándose de otros instrumentos como el compás) efectuar un buen número de cálculos y mediciones cosmográficas (fig. 54). Tras los globos, se recogen las “cartas de provincias particulares” tanto “de estas partes” (es decir, de los antiguos territorios de la corona hispana) como de las Indias y, finalmente “pinturas de ciudades muy famosas, bien sacadas”, no únicamente de Europa, sino de todas aquellas conocidas en el universo. Por lo tanto, queda nuevamente patente la aspiración universalista de Páez de Castro.



Fig. 54. Adriaen van Stalpent, *El geógrafo y el naturalista* (detalle), finales del siglo XVI principio del siglo XVII, 40 × 41 cm, Madrid, Museo Nacional del Prado (P001437).

En relación con todas estas representaciones cartográficas, resulta interesante lo que el autor comenta en la última parte del discurso sobre los artífices y los lugares de producción que habrían de proveer a la librería de tales objetos e imágenes. En cuanto a las “cartas universales de marear, y Cosmographia”, Páez indica que debería darse orden a los cosmógrafos reales para que “labrasen” las cartas, así como los globos de grandes dimensiones. Por lo tanto, siguiendo tales indicaciones, estos objetos habrían de producirse y adquirirse en los propios reinos peninsulares. En cuanto a las pinturas (entre las que puede inferirse que se incluirían tanto las “pinturas de ciudades” como el programa pictórico mural de la sala, sobre el que luego se hablará), estas se situarían en los muros y techumbres, señalando que en España habría maestros que las hicieran “dándoles la invención”, o bien se recurriría a maestros italianos para su ejecución.

Por último, la segunda sala donde se habrían de situar mapas, instrumentos, antiguallas, representaciones de *naturalia*, etc., se vería completada por un programa iconográfico —seguramente de carácter mural— con escenas protagonizadas por quienes fueron considerados figuras

eminentes en las disciplinas que los instrumentos e imágenes cartográficas representaban, incidiendo así, nuevamente, en el componente metonímico y metapictórico del espacio. Entre esas escenas, Páez incluyó la representación del matemático Arquímedes, acompañado de sus máquinas y espejos ustorios durante la defensa de la ciudad de Siracusa contra el capitán romano Marcelo, del geógrafo Claudio Ptolomeo “pintando el mundo” y de Aristóteles componiendo el libro de los animales. Junto a estas imágenes, se situarían los retratos de Cristóbal Colón, Hernán Cortés y Magallanes con sus descubrimientos del Nuevo Mundo y, asimismo, los retratos de príncipes y ancestros de Felipe II que allí merecieran estar. Presidiendo todo el conjunto se situaría, como principal pintura de la sala, la imagen de la creación del mundo.

Con todo, si se tiene en cuenta la exposición contenida en el epígrafe dedicado al gusto por los instrumentos matemáticos, relativa a la configuración y organización *de facto* sobre la que se articuló finalmente la biblioteca escurialense, el proyecto de Páez de Castro parece presentar notables concomitancias con la realización definitiva. El padre J. Zarco señalaba que no se conocían testimonios documentales que pudieran ni confirmar ni desmentir que el monarca prudente llegara efectivamente a leer el *Memorial* que se ha venido analizando^[466]. Sin embargo, el proyecto de Felipe II para la librería de El Escorial se ajustaría en buena medida a las ideas expuestas por Páez de Castro, pues no se trataría simplemente de juntar libros y manuscritos raros y curiosos, sino de un plan mucho más amplio, de aspiraciones enciclopédicas y universales. Por todo ello, historiadores como M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro se posicionan en esta línea, argumentando que, en base a su estudio de la historia de la fundación de la biblioteca escurialense y, especialmente, al análisis de la cronología de las sucesivas entregas tanto de libros como de otros materiales, sostienen que parece “indudable” que se siguieron las indicaciones del humanista alcarreño, al menos en lo que al modo de reunir los libros, instrumentos y otros materiales se refiere^[467]. Por nuestra parte, tanto en la cuestión relativa a los instrumentos matemáticos previamente estudiada, como en el análisis de la correlación existente entre las indicaciones concernientes a la presencia de las tipologías cartográficas que propone Páez de Castro y la definitiva inserción de las mismas en el programa de la librería escurialense, a la que se va a referir a continuación, parecen existir notables concomitancias. A este respecto, nuevamente, los libros de entregas de Felipe II a El Escorial constituyen una valiosa fuente para conocer y ponderar estas cuestiones

relativas a la cartografía. De un pormenorizado análisis de esta documentación se desprende, en primer lugar, que la llegada de una importante partida de mapas y cartas geográficas se habría producido en la entrega segunda (1576-1577), esto es, en un momento inicial, junto con algunos relojes e instrumentos matemáticos y en fecha cercana a los libros. Estos mapas se corresponderían fundamentalmente con imágenes de carácter cosmográfico (“cartas de marear y de cosmographia”) y geográfico (“cartas de provincias particulares”) reflejando los aspectos y características específicas que señalaba Páez de Castro, es decir, incluyendo representaciones de las Indias Occidentales de gran tamaño y señalando las particiones con los reinos vecinos^[468].

Además, en algunas de las entradas del inventario en las que se registran dichas cartas de cosmografía y geografía se especifica el nombre del artífice de las mismas. Entre la larga relación de cartas se asienta: “Un mapamundi hecho en forma de águila de estampa colorido de papel guarne(s)cido como las de arriba au(c)tor Juan Baptista Guizardino que tiene de alto tres baras menos sesma y de ancho tres baras y quarta”, que podría identificarse con un mapamundi en forma de águila diseñado por Giovanni Battista Guicciardini en 1549 del que daba noticia Abraham Ortelio en el “Catalogus auctorum tabularum geographicarum” de su *Theatrum Orbis Terrarum* del que existiría una edición posterior de 1595^[469]. Otro de los mapas registrados en esta partida que es posible identificar es la *Descriptio Nova Totius Graeciae realizada por Nikolaos Sophianos* (ca. 1500-después de 1551), un mapa que gozó de gran fortuna en la época y del que se hicieron diversas impresiones durante el siglo XVI (fig. 55)^[470]. Además de Guicciardini y Sophianos, otros artífices que aparecen mencionados son “Gaspar Copelio Medibach mat(h)ematico”, como autor de una carta de Europa con las armas imperiales y una carta de Alemania y sus provincias convecinas “con muchas armas de diversos estados”; o “Jacobo Dabey geographo cesáreo” (también transcrito como “Jacobo Adabeyn”), del que se especifica que era el autor de una carta de la provincia de Güeldres dirigida al emperador Carlos V y otra de la provincia de Frisia de idénticas dimensiones y que podría identificarse como el cartógrafo Jacob van Deventer. El común denominador de estos artífices es su pertenencia a diferentes ramas del saber “científico”, siguiendo en cierto modo la propuesta formulada por Páez de Castro, según la cual los encargados de “labrar” este tipo de cartas universales y geográficas habrían de ser, precisamente, los profesionales de la cosmografía.



Fig. 55. Nikolaos Sophianos, *Descriptio Nova Totius Graeciae*, 1558.

Tras esta primera remesa de material cartográfico, habría que esperar hasta la entrega sexta, efectuada en 1593, para que llegase otra importante partida de mapas destinada al ornato de la biblioteca. En ese año, junto a los ciento sesenta retratos de hombres ilustres que envió desde Roma fray Alonso Chacón, llegaron cartas de marear, vistas de ciudades, globos celestes y terrestres, instrumentos científicos, imágenes de *naturalia* y antigüedades^[471]. En cuanto a las cartas de marear, en la entrega sexta se registran un total de 8 ejemplares, la mayor parte de las cuales son manuscritas sobre pergamino y de las que, con la excepción de una, no se especifica su contenido geográfico^[472]. Entre los mapas particulares puede identificarse un pequeño conjunto que parece presentar características formales análogas y temática afín. Se trataba de mapas de grandes dimensiones sobre pergamino y “retocados de mano”, que representaban diferentes áreas de la cuenca mediterránea: uno, de parte de África con Berbería hasta Jerusalén; otro, que abarcaba Grecia, el golfo de Venecia, Candía, Chipre y el Reino de Nápoles; el siguiente, comprendía parte de África, desde el estrecho de Gibraltar hasta Trípoli, etc.^[473] Junto a estos mapas de gran tamaño se asentaron una serie de descripciones de enclaves estratégicos del Mediterráneo de especial relevancia para los intereses de la corona española a lo largo del siglo XVI: la ciudad de Argel, el antiguo y nuevo muelle de la ciudad de Nápoles o el puerto de Lepanto y Cefalonia con la batalla naval que allí tuvo lugar^[474]

En cuanto a las vistas de ciudades, la labor de ofrecer una clasificación o sistematización de este grupo de imágenes^[475] resulta compleja dado lo sucinto de buena parte de las descripciones que de ellas se ofrecen (cuando no aparecen recogidas en una única entrada de un numeroso lote de lienzos del que se ofrece una genérica reseña)^[476]. De esta dificultad, deriva una segunda: la imposibilidad de identificar las entradas de este inventario con imágenes que se hayan preservado en la actualidad, pudiendo determinar así con mayor facilidad cuáles serían sus características formales. *Grosso modo*, de su lacónica descripción se desprende que se trataba principalmente de vistas, por un lado, de ciudades flamencas realizadas en “lienço al temple” (Amberes, Gante, Malinas o Brujas). A estos lienzos les acompañarían una serie de estampas de idéntico asunto y dimensiones similares, casi a modo de *pendant*. Por otra parte, junto a estas se asentarían varias vistas de Roma (una en estampa de la Roma “antigua” fechada en 1561 y otra pintura al temple de la “Roma moderna”).

Es interesante notar cómo tras estos mapas y vistas de ciudades registradas en la entrega sexta, se asentaron los “árboles de genealogías, en forma grande, de los Reyes de España” que comentaba Páez de Castro. En concreto, se trataría del árbol genealógico que habría sido regalado a Carlos V en Roma en el año 1536 y que se conserva en la actualidad en la Biblioteca Nacional de España^[477]. Este árbol genealógico daba comienzo con Noé y llegaba hasta los miembros de la Casa de Austria y Reyes de Francia, como da cuenta su prolija descripción en los libros de entregas^[478].

Una imbricación análoga entre mapas y descripciones del mundo y la genealogía de la Casa de Austria queda patente en la relación de los últimos objetos que se asientan en la entrega séptima (1597-1598). En ella, tras un nutrido grupo de descripciones en estampas coloreadas de grandes dimensiones de los cuatro continentes (Asia, Europa, África y América), una descripción de España “en la costa de Berbería” en estampa, la descripción de Alemania, veinte y una “cartas” pequeñas de distinto tamaño de diferentes provincias (todas ellas puestas sobre lienzo) y ocho estampas de distintas partes del templo de Salomón, encontramos una genealogía de la Casa de Austria de enormes dimensiones^[479].

Para completar las correspondencias existentes entre la relación de objetos que debían ornamentar la segunda sala que describía Páez de Castro y los objetos que finalmente fueron emplazados en la biblioteca de El Escorial, restaría por abordar la cuestión de los modelos. De la revisión de los libros de entregas se concluye que, si bien el número de maquetas entregadas al

monasterio no fue muy numeroso, sin embargo, estos prototipos reproducirían modelos arquitectónicos cuyas características serían muy adecuadas dadas las funciones tanto religiosas como científicas que aunaba el monasterio. La recepción de este tipo de modelos en El Escorial se produjo durante las últimas entregas y, generalmente, las maquetas representaban arquitecturas de tipo religioso^[480]. Entre las maquetas que se habrían de integrar en el alhajamiento del monasterio cabe destacar que, poco antes de que se asentasen en la entrega séptima las ocho estampas que representaban diferentes partes del templo de Salomón antes apuntadas, se registró “un modelo de bulto de relieve de papelón pintado de colores de la ciudad de Jerusalén”. En cuanto a las estampas del templo de Salomón, F. Checa ha señalado la vinculación de estas con “una de las últimas polémicas en torno a la interpretación del monasterio, es decir, la de su condición o no de trasunto del Templo de Salomón como arquitectura mítica cristiana por excelencia” y que, en ese sentido, dichas estampas habrían sido posibles ilustraciones del libro de los jesuitas Prado y Villalpando (1605) en el que polemizaban con las ideas expresadas por Arias Montano^[481]. A este complejo trasfondo ideológico que reflejaban las estampas del Templo de Salomón, habría que añadir la maqueta de la ciudad de Jerusalén a la que se ha hecho referencia, puesto que el modelo habría sido enviado desde Roma, precisamente, por Juan Bautista de Villalpando acompañado por un libro manuscrito de infolio de 44 hojas en el que se declaraban todos los lugares que aparecían representados^[482]. Sin entrar en este tipo de cuestiones interpretativas en torno al monasterio, sencillamente interesa señalar aquí la presencia de este tipo de modelos arquitectónicos, que completarían el ornamento de la segunda sala planteado por Páez de Castro.

Como conclusión, es preciso señalar que, en el marco de este epígrafe dedicado al análisis en torno a la circulación de ideas y modelos desde la antigüedad, recuperados y reelaborados en la Edad Moderna en lo que al gusto por los mapas y a la cartografía respecta, el *Memorial* de Páez de Castro constituye un precioso documento a partir del cual se han ido desgranando algunas cuestiones que serán de gran interés y que subyacerán como telón de fondo a lo largo de los epígrafes siguientes. Algunos de los planteamientos expuestos inicialmente por Páez de Castro (los cuales, a su vez, bebían de fuentes de la antigüedad) y que, posteriormente, se verían en buena medida reflejados en la biblioteca laurentina como paradigma del coleccionismo *scientifico* en la corte española, tendrán sus ecos y se evidenciarán en las prácticas coleccionistas de los decenios posteriores a la fundación de la

librería escurialense y podrían sistematizarse en torno a las ideas que se van a exponer a continuación.

En primer lugar, ha quedado demostrado el interés por la antigüedad clásica en los círculos eruditos y el peso de esa tradición en la configuración de los criterios de gusto en la Edad Moderna. En este sentido, durante el siglo XVI las ideas de la antigüedad serían bien conocidas y pasadas por el tamiz y las necesidades que requerían los nuevos tiempos. De este modo, las ideas en torno al ornato de las bibliotecas antiguas fueron tomadas en consideración y desarrolladas en mayor profundidad por los eruditos modernos, quienes teorizarían acerca de los criterios para el alhajamiento de estos lugares del saber, organizando de una manera programática no solo la distribución de los libros, sino también de los instrumentos matemáticos, las cartas de marear y los mapas, los retratos, las antigüedades, etc., que se configurarían como elementos indispensables para la recreación del universo a la que aspiraban esas “salas de los entendimientos”. En lo que respecta específicamente a la cartografía, esta habría de ocupar un lugar preciso en las bibliotecas, desempeñando funciones concretas: por un lado, los mapas y cartas permitirían conocer el mundo y sus partes, pero al mismo tiempo constituirían imágenes para el deleite de aquellos que tenían “habituado el entendimiento a la contemplación” de tales cosas.

A ello hay que añadir que los mapas y vistas de ciudades eran asimismo portadores y encerraban en sí toda una serie de valores de carácter simbólico que podían verse potenciados y activados en función del emplazamiento que se les otorgase y de las relaciones dialógicas y metonímicas que se establecieran con la decoración circundante. Así, los mapas podían erigirse como símbolos del poder terrenal de los monarcas y las vías para reflejar ese mensaje eran múltiples: desde la adopción de un determinado punto de vista por parte del cartógrafo o pintor, como sucedía con las vistas de Madrid realizadas por Antón van den Wyngaerde en las que se ponía especial atención en los hitos y elementos de la ciudad que reflejaban el poder de Felipe II como el Alcázar^[483], o por medio de la yuxtaposición de una serie de mapas que representaran la amplitud de sus dominios.

Pero además, a lo largo de esta exposición ha salido a relucir otra cuestión que conviene explicitar en este punto: los valores pictóricos de la cartografía^[484], lo que propiciaría un interés en torno a este género de imágenes a lo largo del periodo aquí estudiado (ca. 1585-1640) y su inserción en contextos y espacios cortesanos que no se circunscribirían únicamente a las bibliotecas. Una prueba significativa de lo primero, esto es, de un manifiesto

interés por la geografía y la cosmografía que continuaría plenamente vigente durante el reinado de Felipe IV, se encuentra en la importante presencia de estas materias en la biblioteca que este monarca reuniría en la Torre Alta del Alcázar^[485]. A su vez, estos valores pictóricos de la cartografía y el uso del mapa como “cuadro” que encerraba una multiplicidad de contenidos simbólicos^[486] propiciarían su inserción como parte del alhajamiento de determinados espacios palaciegos, más allá de las paredes de las bibliotecas o estudios. La tratadística artística española del momento da cuenta de esos usos y funciones de las representaciones “geográficas” aplicadas a la decoración de estancias palatinas. Vicente Carducho, en sus *Diálogos de la pintura*, ante la pregunta que formula el discípulo sobre si se pudiera excusar la pintura en el mundo, pone en boca del maestro los provechos de este arte, comentando lo siguiente:

Con qué tesoro pagará el hazernos presentes las cosas mas remotas, pasadas y futuras, emulando tanto a la misma verdad, que en muchos casos sirve de lo mismo que ella? Quien no se enterará por este medio del sitio y forma de una ciudad, de un castillo fuerte, de un seno y baia del mar, y de los montes, cosa importante a las Monarquías, no solo para adornar las galerías y Palacios Reales con semejantes pinturas, sino también en casos arduos, para que sirva a la defensa de nuestros Reinos, y ofensa de los extraños?^[487]

Por lo tanto, Carducho en este pasaje subraya la utilidad de la pintura en tanto émula de la misma verdad en la representación de las ciudades (corografía) o de los montes o bahías del mar (geografía) no solo como ornamento de las galerías palaciegas (en la línea de las decoraciones que proponía Vitruvio para los corredores), sino incluso, establece que dichas representaciones podrían servir para la defensa de los reinos (una vertiente, que quizá correspondería al carácter más “secreto” y “científico” de la cartografía). Con todo, las palabras de Carducho dan cuenta del interés por este tipo de imágenes ya entrado el siglo XVII y permiten introducir, precisamente, el objeto de análisis que se abordará en el siguiente epígrafe: la inserción de estas *imago mundi* como parte del aparato decorativo de los palacios, con especial atención a las prácticas coleccionistas desarrolladas por la nobleza cortesana española, conocedora en muchas ocasiones de las ideas contenidas tanto en las fuentes antiguas, como en la tratadística moderna, pero también (y sobre todo), émula de los gustos de su monarca.

“IMAGO MUNDI” EN LA CORTE DE LOS AUSTRIAS

Lisboa, 22 de agosto de 1586. Pasado el mediodía comparecieron ante Matheo de Otthen, secretario del archiduque Alberto de Austria, el cónsul de los ingleses, irlandeses y escoceses, Hans Jelart, acompañado por un maestre alemán natural de Embden de nombre ignoto, por Thomas Von Ditsam y por el maestre escocés Jan (quizás John) Gibson para relatar e informar del encuentro que a comienzos de ese mismo mes habían tenido —mientras pasaban con sus navios en la cercanía de puertos ingleses— con una armada de veinticuatro o veinticinco bajeles, de la cual les llegó un mandato de que algunos de los maestros se reunieran con ella. Siguiendo dichas instrucciones,

procedieron al encuentro con esa armada y, durante el mismo, el maestre escocés —Jan Gibson— reconoció al controvertido Francis Drake, pues, como se explica en la relación del suceso, ya había tenido ocasión de cruzarse con él con anterioridad. El relato del encuentro con el que fuera acérrimo enemigo de la monarquía española^[488], si bien breve, resulta un documento de gran interés descriptivo. El corsario inglés apareció ataviado ante sus “invitados” vestido “de seda amarilla, con mucho oro, y plata, y un cordón ancho de oro en el sombrero”^[489], es decir, bajo una apariencia que más bien respondía a la de un noble o caballero que a la de un corsario que sembraba el terror en las costas a las que arribaba (fig. 56). Drake habló con los maestros “de buena cara y les hizo buen acogimiento”, invitándoles a comer y beber, con conservas de flor de azahar, mermelada, dátiles, higos y vino. En



Fig. 56. Jodocus Hondius y George Vertue (atribuido a), *Retrato de Sir Francis Drake*, ca. 1583, grabado, 39,4 × 30,5 cm. Londres, National Portrait Gallery

consonancia con sus ademanes de gentilhombre, estaba su suntuosa cámara en aquel navio:

[...] Dizen estaua La camara de Draque adornada con raso carmesí y que les mostraron, vn pedaço de plata tan grande que el dicho Alemán no lo pudo alear del suelo. [...] Mostróles [*Drake*] pintado de muy buena mano todo su camino, y en que partes hauia salido en tierra y hecho trincheas, y q[ue] en ocho semanas hauida venido de la florida siempre con buen viento sin dexar gente en ninguna parte de Tierra [...]^[490].

De la relación de este encuentro con Francis Drake pueden extraerse algunas interesantes ideas relativas a los usos y a la consideración de la cartografía de la época. Según ese relato, Francis Drake habría mostrado a sus “huéspedes” un mapa del recorrido que había realizado desde la Florida durante las últimas ocho semanas de navegación. Desconocemos cuáles eran las precisas intenciones de Drake al mostrarles esa “pintura”, pero la cuestión que no deja de llamar la atención es que proporcionase tales informaciones sobre la ruta seguida por su armada a los maestros de los navios que había encontrado en su camino pues, generalmente, ese tipo de informaciones sobre las navegaciones eran preservadas con sumo celo y secreto para evitar que llegasen a oídos (y ojos) de sus enemigos. Sin embargo, unas semanas más tarde, llegados a Lisboa, esos mismos maestros que Drake había invitado a subir a su bajel y a los que había acogido con amabilidad, estaban informando de lo sucedido a los representantes de la corona española en Lisboa. Sin entrar en consideraciones de mayor calado, la crónica de este suceso nos informa de las paradojas inherentes a algunos usos y funciones de las representaciones de carácter cartográfico^[491]. En líneas generales, aquellos mapas, pinturas y descripciones destinados a la navegación y a fines de defensa solían ser custodiados con celo, evitando darlos a la imprenta o que cayesen en manos de enemigos. Por otra parte, otros mapas, pinturas y descripciones (cuya información y contenidos la mayor parte de las veces no comprometerían la seguridad de los reinos) eran susceptibles de integrarse como parte del alhajamiento de diferentes espacios palaciegos y, por tanto, carecían de ese carácter “secreto”^[492]. Así, este último tipo de mapas o pinturas serían visibles para aquellos cortesanos que visitaban los palacios de monarcas y nobles, encerrando en ellos multitud de mensajes, siendo expresión de conocimiento, portadores de ideas políticas, dialogando con otras imágenes circundantes, etc. Sin embargo, como queda patente en el relato, la línea que separaba aquellos mapas y descripciones “secretas” de aquellos que no lo eran, en ocasiones, resultaba muy fina y difícil de delimitar.

La segunda cuestión que interesa resaltar es el carácter pictórico y descriptivo que se atribuye a la cartografía^[493]. De hecho, en la narración del suceso, en ningún momento se menciona la palabra “mapa” de manera explícita sino que se refiere a la descripción de la circunnavegación realizada por Drake y su flota como una pintura “de muy buena mano”. Esta consideración “pictórica” de la cartografía parece coincidir en buena medida con las ideas expuestas casi medio siglo después por Vicente Carducho en sus *Diálogos de la pintura* (1633) en torno a los provechos de la pintura. En ese pasaje referido con anterioridad, el artista de origen florentino situaba la pintura como el mejor medio para entender “el sitio y forma de una ciudad, de un castillo fuerte, de un seno y baía del mar, y de los montes”, indicando que esas representaciones podían servir no solo para adornar las galerías de los palacios, sino también, “en casos arduos”, para la defensa de los reinos y territorios ante la amenaza de los enemigos^[494].

En este contexto, no exento de paradojas, es en el que nos vamos a mover en las líneas que siguen, cuyo objetivo estriba en analizar los usos y funciones de los mapas, descripciones o vistas de ciudades, etc., situadas en los palacios en el ámbito de la corte española a finales del siglo XVI y en la primera mitad de la siguiente centuria; un fenómeno escasamente estudiado^[495]. Sin embargo, un análisis detenido de la documentación coetánea revela cómo determinados espacios de los palacios fueron auténticos *theatrum mundi*. El punto de partida será el estudio de la presencia de las *imago mundi* en los palacios y Casas del Rey, lo que permitirá establecer una serie de pautas relativas a la consideración e inserción de este tipo de imágenes geográficas en las colecciones reales. A su vez, ese “gusto cartográfico” de los monarcas fue susceptible de ser objeto de emulación por parte de nobles y cortesanos en sus palacios, aspecto que se analizará en segunda instancia y que permitirá constatar la pervivencia de un interés y un gusto hacia estas *imago mundi* hasta bien entrado el siglo XVII.

De la creciente demanda que existía en la corte madrileña de globos, esferas, mapas y otros instrumentos para la navegación en las postrimerías del siglo XVI, da cuenta el protomédico Cristóbal Pérez de Herrera en una obra en la que propone la creación de una suerte de escuela de artes y oficios en el seminario de Santa Isabel la Real de Madrid. En el “Discurso Tercero” de su tratado, titulado “[...] del amparo, distribución y ocupación de los niños y niñas pobres, y huérfanos desamparados”^[496], el doctor Pérez de Herrera, consciente de la dependencia comercial de los reinos españoles respecto a la producción de determinados bienes y mercancías de otros países, señala que

“[...] para que no tenga V[uestra] M[ajestad] necesidad de valerse de Italia, Francia, Flandes, Alemania, ni Inglaterra, trayéndolo á mucha costa, y de otras partes [...] sino que todas las naciones tengan necesidad de nosotros, y de lo que se cria y haze en España”, propone que los niños huérfanos y desamparados se ocupen en la fabricación de armas, en refinar pólvora y fundir artillería y que se les enseñe a fabricar tapices como los de Flandes. A estas ocupaciones de carácter artesanal, el doctor añade una ulterior propuesta consistente en que se escogieran, entre los muchachos pobres, aquellos más “hábiles” para enseñarles matemáticas y las disciplinas técnicas tan necesarias para la República. Todo ello, con el fin último de que produjeran mapas, globos y otros instrumentos para suplir la dependencia comercial de España de este tipo de profesionales e instrumentos procedentes de Flandes:

[...] Y destos mismos niños, [...] se podrían escoger los que pareciere[n] mas hábiles destos seminarios, para hazerse en estos Reynos otros quatro ó cinco [...] y estos se podrá[n] hazer en esta Corte, Seuilla, Valladolid, Salamanca, por razo[n] de la Vniuersidad^[497], y por ser lugares mas populosos y ricos, adonde se les enseñassen y leyesen Matematicas, cosa de gran vtilidad para la República [...] pues se sabe perfectamente con ellas el arte de nauegar, que es de mucha co[n]sideración, teniendo V[uestra] M[ajestad] ta[n]tos Reynos para donde se nauega, y de adonde por mar se traen tantas riquezas, que es bien assegurarlas co[n] buenos pilotos: y Architectura, sabiendo Geometria, para fabricar edificios y templos solenes para el culto diuino, y ornato de las ciudades y lugares grandes: y ser famosos ingenieros, ta[n] necesarios en el vso y exercicio militar, haciendo fuerzas inexpugnables, y otras industrias necesarias para la fortificación destos Reynos, y conquistas de otros: y para ser maquinistas, niueladores, y artilleros famosos, tan necesarios en mar y tierra (que todo se incluye en esta ciencia, fundada en sus principios, demostración, razón, Geometria, y Arismetica) y hazer reloxes, mapas, globos, esferas, é instrumentos para la nauegacion, y otros muy necesarios artificios [—]^[498]

En este breve pasaje su autor se hacía eco de la necesidad que había en España a finales de la década de 1590 de técnicos y *científicos* cuyo común denominador estribaba en que sus profesiones se fundamentaban en las matemáticas y la geometría. La dependencia de España de profesionales procedentes de otros países suponía para el reino traer del extranjero a ingenieros, pilotos, arquitectos, artilleros, etc., con el elevado coste que ello implicaba. A esto se añadía el hecho de que, dado que muchas de las labores que desempeñaban estos profesionales revestían gran importancia estratégica para la defensa del reino, su condición de extranjeros y vasallos de otros reyes y repúblicas rebeldes y enemigas suponía un riesgo para la monarquía hispánica y, en no pocas ocasiones, la sombra de la traición planeó sobre ellos^[499]. Con todo, la consecuencia última de la carencia de estos hombres de ciencia consistía en la dependencia del exterior de los objetos e

instrumentos matemáticos, entre los que Pérez de Herrera señala los globos, esferas y mapas.

Las ideas expuestas por este autor fueron causa y efecto del “gusto cartográfico” del que hicieron gala tanto los soberanos como los cortesanos españoles de la época. Por una parte, la verosimilitud de las afirmaciones vertidas por Pérez de Herrera sobre la demanda de *imago mundi* en la corte española quedará plenamente refrendada a tenor de los datos que se van a analizar a continuación. Por otra parte, la carencia de una producción local de mapas, esferas y descripciones geográficas no sería óbice para que desde finales del siglo XVI y durante la primera mitad del siglo XVII tanto reyes como cortesanos incorporaran a sus palacios, casas de recreación y bibliotecas este tipo de imágenes. No obstante, esto se traduciría en un elevado precio de las mismas (sobre todo en el caso de las esferas) y, en consecuencia, tales imágenes darían cuenta del estatus de su propietario.

Prueba de ello es que, en el monasterio de El Escorial, la profusión de mapas que lo alhajaban no se vio circunscrita únicamente al ámbito de la biblioteca, sino que las *imago mundi* decoraban asimismo el entorno de las habitaciones del rey. En 1597, el gentilhomme flamenco Jehan Lhermite describe con su característica perspicacia el alhajamiento de una bellísima galería donde Felipe II acostumbraba a pasear con sus hijos a última hora de la tarde, situada en las inmediaciones de sus aposentos^[500]. Su decoración mural estaba dividida en dos registros: en la parte inferior y “a la altura de un hombre” colgaban unos 70 pequeños mapas de diversos países tomados del *Theatrum Orbis Terrarum*



de Abraham Ortelius^[501] (figs. 57 y 58). En el registro superior había diversos paisajes “de los que aquí se llaman lientos de Flandes”. Entre esas imágenes, Lhermite considera que seis de ellas eran dignas de recordarse por su belleza. Se trataba de paisajes “pintados al

natural” que representaban algunas importantes comarcas del bosque de Soingne, cerca de Bruselas (Botsfort, Groenendael, Royenclooster, Ter Cameren, Ter Vueren y otros lugares que Lhermite no logra identificar)^[502].



Fig. 58. “Italiae Novísima Descriptio Avctore Iacobo Castaldo Pedcmontano”, en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1574.

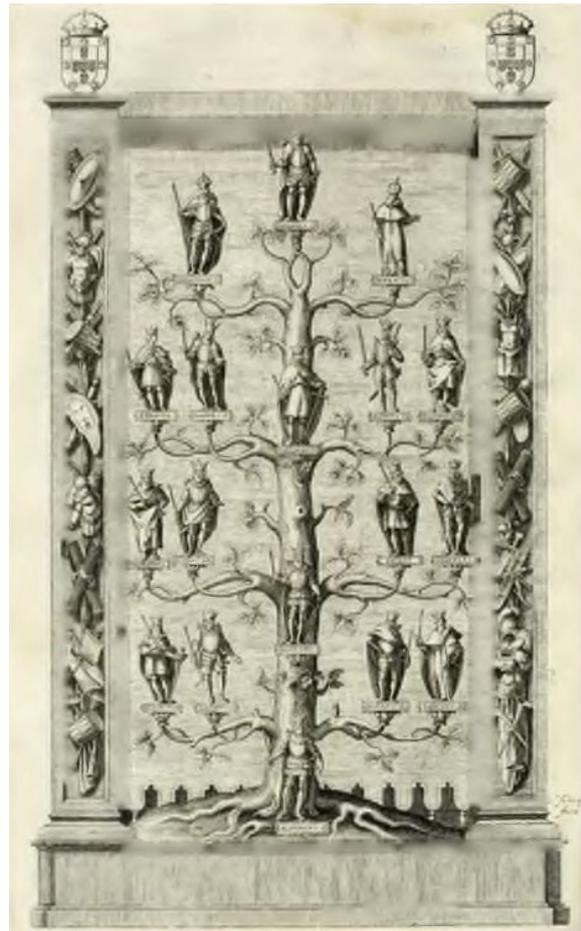
En fecha cercana, encontramos un aparato decorativo similar en otra de las Casas del Rey. Concretamente, en 1582, Argote de Molina describe uno de los corredores de El Pardo donde se dispusieron “pintado en lie[n]ço, de mano de Antonio de las Viñas Flamenco, Pintor valiente, las gra[n]des Islas y tierras de Zelanda, con todas sus Villas, Puertos, Rios, Riberas, y Diques, con todo el Mar, que descubre el gran Reyno de Inglaterra”^[503]. Salvando las distancias cronológicas, la idea que preside la decoración de ambos corredores (El Escorial y El Pardo) configurados por un conjunto de vistas de ciudades, paisajes, ríos, puertos, etc., se asemeja bastante a la decoración que Vitruvio consideraba adecuada para los paseos cubiertos que, como las mendonadas galerías, tenían una longitud considerable. Además, las características de las pinturas que adornaron la galería de El Escorial y la de El Pardo ponen de manifiesto uno de los que serían lugares comunes de este tipo de decoraciones “geográficas”: su concepción como conjunto o serie dotada de cierta unidad temática. La idea de “conjunto” o serie de tema

geográfico, como se verá, tendrá su correlato en la presencia de tales series en las colecciones de la nobleza y su carácter en cuanto “unidad”, en la mayor parte de ocasiones, propiciará que este tipo de pinturas sean recogidas en los inventarios englobando todo el conjunto bajo una única entrada o asiento de carácter genérico. Por esta razón, en la mayor parte de los casos, resulta imposible la identificación de cada una de las imágenes que componen el conjunto lo que, en consecuencia, dificulta notablemente el estudio en torno a este tipo de representaciones.

El referido corredor de El Pardo no fue el único espacio de esta Casa del Rey donde la geografía jugó un papel significativo en su decoración. En la denominada “galería de retratos” de El Pardo, terminada en 1567, las imágenes geográficas se dispusieron en estrecha relación con las efigies que colgaban de sus paredes^[504]. Sin duda, el principal elemento de esa galería configurada en tiempos de Felipe II eran los retratos, cuyo número total ascendía a 45, de los cuales 30 correspondían a familiares del monarca prudente, mientras que los 15 restantes representaban a personajes del entorno cortesano, los cuales habrían despuntado por el papel que desempeñaron en algún suceso de armas o por el cargo administrativo que ocuparon^[505]. Siguiendo la descripción de Argote de Molina, debajo de estos retratos se dispusieron: dos efigies de “Stanislao Enano de su Magestad [...]. Y quatro al temple de las Villas de Valladolid y Madrid, y de las ciudades de Londres y Nápoles, con ocho tablas de Pintura de las jornadas que el Emperador Carlos quinto nuestro señor, hizo en Alemania, de mano de Ioan de la Barua Longa [...].”^[506]. Por lo tanto, la presencia de los retratos se vio complementada y completada, situando debajo de las efigies, las imágenes de algunas de las principales ciudades españolas (Valladolid, Madrid, y Nápoles) junto con la de Londres. A ello se añadiría otra serie de cuadros en los que el componente “descriptivo” debió de ser un elemento significativo, puesto que en ellos se representaban diferentes momentos de la jornada del emperador Carlos V en Alemania.

En una fecha indeterminada, esta serie de vistas de ciudades que formaban parte de la antigua galería de retratos de El Pardo fue trasladada al Alcázar de Madrid. En concreto, las vistas de Londres, Madrid y Nápoles aparecen registradas en el inventario de 1636 situadas en la “Quinta pie5a” del pasadizo del Consejo de Ordenes^[507]. Del análisis de este inventario se desprende que el aparato decorativo que se dispuso en esa pieza del Alcázar presentaba notables concomitancias con la decoración de la antigua galería de retratos de El Pardo, donde se integraron originariamente las mencionadas

vistas. A grandes rasgos, en la “Quinta pieza” del pasadizo del Consejo de Ordenes se situaron una docena de retratos, junto con más de media docena de vistas de ciudades y descripciones. En cuanto al perfil y criterio de selección de los sujetos efigiados, este parece corresponderse con el que presidió la decoración de la galería de retratos de Felipe II en El Pardo. Así, entre los retratos que conformaban el conjunto se encontraban miembros de la familia real española y sus familiares: el rey Felipe III, dos retratos de su esposa la reina Margarita de Austria, dos hermanos de dicha reina — Leopoldo de Austria y otro, cuyo nombre no se especifica— y un retrato de Felipe IV siendo príncipe.



A estos se añadían las efigies de monarcas de otras casas reales, nobles, cortesanos e incluso, como sucedía en la primigenia galería del Pardo, donde se incluyeron sendos retratos del enano del rey llamado Estanislao de Polonia y el gigante llamado Juan Núñez que habría enviado a Felipe IV el conde de Chinchón en 1631, como se especifica en el propio inventario^[510]. Junto a estos retratos se asentaron las vistas de ciudades y descripciones en las que, en algunos casos, dado el orden con el que fueron registradas en el inventario, parece atisbarse cierta relación dialógica con los retratos. De este modo, tras el retrato del rey Jacobo I de Inglaterra^[511] se asentó la vista de Londres, realizada al temple y de la que se especifica que era “de los que se trujeron de el Pardo”. A continuación, tras la entrada correspondiente al retrato de Felipe III, se incluyó la vista de Madrid, de características análogas a la anterior y de la que asimismo se indicaba que “es de las que se trujeron del Pardo”. Tras ella, encontramos el retrato la reina Margarita de Austria seguido de la vista de Nápoles de idénticas características a las dos precedentes. En cuanto a las restantes vistas y descripciones que completaban la decoración de la pieza, la

Fig. 59. “Arco del [508] con el árbol genealógico de los Reyes de Portugal”, en Juan Bautista Lavandera, Viage de la Católica Real de Portugal. J. relación del solene recibimiento que en el se hizo, Madrid, 1622.

información que de ellas se ofrece en el inventario en algunos casos es bastante genérica por lo que resulta difícil establecer una identificación inequívoca de las mismas, al tiempo que determinar una posible imbricación metonímica con los sujetos retratados. Este es el caso de la genérica entrada con la que se recoge otra vista de ciudad, la imagen de un volcán “y algunos lugares de indias” o un lienzo largo y angosto en el que están “pintadas unas guerras”. A ellos se añaden “Dos lienzos largos y mui angostos de pintura al olio de todos los arcos que hicieron los ofiços de la çiudad de Lisboa para la entrada del Rei Phelipe tederò Nuestro Señor”, es decir, se trataba de imágenes que



decoraron la entrada de Felipe III acompañado por su heredero en el año 1619, en la capital lusitana. En el aparato decorativo de esta solemne entrada, tuvo un peso significativo la representación de las naciones y la geografía, tal y como se refleja en la relación del acontecimiento redactada, no por casualidad, por el cosmógrafo Juan Bautista Lavanha^[512] (figs. 59 y 60). La última de las pinturas de carácter geográfico que decoraron esta “Quinta pieza” era “Un lienzo al olio en que está pintada la descripción del río Guadarnal para el riego de los campos de Lorca, Murçia y Cartajena, que se hizo haçer al licenciado Gregorio López Madera, y le dio a su magestad el año de 1619”^[513]. Aunque, como se ha comentado, resulta difícil establecer una idea programática específica en todo el conjunto de esta sala, lo cierto es que, en líneas generales, el mensaje que parece transmitir esta decoración es, en cierto modo, el del poder territorial de la Casa de Austria puesto que, junto a los retratos, se incorporaron vistas de ciudades y descripciones de las que de un modo cuasi sistemático se especifica que en ellas se incluyeron las armas y escudos de España y Austria. Además, es interesante notar cómo las descripciones de algunas obras de ingeniería, en este caso hidráulica, se

Fig. 60. “Arco de los Italianos” en Juan Bautista Lavanha, *Viage de la Catholica Real Magestad del Rey Phelipe III. S. de España*, Madrid, 1622.

integraron en este tipo de aparatos decorativos, lo que parece remitir a aquella idea del humanista italiano Paolo Cortesi, quien en su descripción del palacio ideal del cardenal señalaba que, junto a las vistas de ciudades, se dispusieran representaciones de los “ingenios” promovidos por un determinado señor o monarca.

Pero sin duda, uno de los espacios del Alcázar cuyo *leit motiv* a mediados de la década de 1630 fueron las vistas de ciudades era el “Salón grande de las fiestas públicas”. En él colgaban veinticuatro pinturas al temple “en que están pintadas algunas ciudades de España, Ytalia y Flandes, que tienen algunas en lo alto las armas de su magestad, con unos volantes debajo de ellas de colores y en ellos los nombres de cada ciudad”^[514]. A esta serie de vistas de ciudades atribuidas ya desde las fuentes coetáneas al referido Antón van den Wyngaerde y que, desafortunadamente, no se han conservado, se añadían una serie de pinturas de fiestas y entradas triunfales de los miembros de la Casa de Austria y batallas que no hacían sino insistir y enfatizar la idea de la hegemonía territorial de la casa reinante^[515]. Enlazando con esta temática conmemorativa y triunfalista se encontraban los ocho lienzos que, en origen, conformaban la serie dedicada a las “Fiestas del Ommegang o del Papagayo” en Bruselas, que tuvieron como protagonistas a los archiduques Alberto e Isabel Clara Eugenia y de la que en la actualidad se conservan algunos de sus lienzos^[516]. Para concluir con este conjunto, se situaron las vistas de algunos sitios y palacios de la Casa de Austria, como el palacio de Coudenberg en Bruselas, el monasterio de San Lorenzo de El Escorial pintado por Félix Castelo y, nuevamente, se incluyen tres representaciones de una obra de ingeniería hidráulica que, desafortunadamente, no han llegado a nuestros días^[517]. En concreto, se trata de las imágenes de la fábrica de la fuente del agua de Amanuel que Felipe III ordenó conducir hasta el Alcázar de Madrid’^[518]. Sobre esta conducción de aguas da pormenorizada cuenta Gil González Dávila en el capítulo que dedica a las realizaciones arquitectónicas promovidas en Madrid por Felipe III en su obra dedicada a la *Historia de la vida y hechos* de este monarca. A pesar del tono encomiástico con el que se describe esta empresa, los datos que proporciona el cronista permiten comprender la significación y el mensaje de magnificencia regia de este tipo de construcciones:

El Rey, ayudando al ornato público de esta Villa y Corte, trajo las aguas de la Heredad de Maniel, que mira al Septentrión de Madrid, y dista de ella una legua. Comenzáronse á traer en el mes de Febrero del de 1614, y se acabó en el año de 1617, y costó conducir las ochenta y dos mil ducados: el peso de sus aguas en una azumbre es de dos libras, cinco onzas, siete adarmes, y diez y siete granos. Con este

principio se llenó la Corte por aquella parte hasta el Palacio, y Caballerizas Reales de muchas fuentes y aguas, y la Villa, imitando el exemplo de su Rey, metió en Madrid grande abundancia de aguas, repartiéndolas por las plazas y lugares mas públicos, en beneficio de sus vecinos y gente^[519].

De las palabras de González Dávila se desprende que con la realización de una obra de tal envergadura y de tan elevado coste, a pesar de haber sido planteada fundamentalmente para paliar los problemas de abastecimiento de agua que arrastraba el Alcázar, se pretendía transmitir un mensaje consistente, en gran medida, de servicio al “ornato público” de la Villa y de la corte, reportando abundancia y prosperidad gracias a la magnificencia del monarca. Por lo tanto, no parece extraño que se incluyeran tres imágenes de esta obra de ingeniería en una sala destinada a exaltar los territorios y posesiones de la Casa de Austria.

Uno de los tres lienzos que ilustran la “fábrica de la fuente de Damaniel [sic]” se atribuye en el inventario a los pinceles del clérigo Juan de Roelas y, teniendo en cuenta que el sevillano residió en Madrid en el periodo comprendido aproximadamente entre 1616 y 1619, la historiografía ha coincidido en situar la ejecución de esta obra en esa horquilla cronológica^[520]. Las informaciones que sobre esta obra proporciona González Dávila permiten acotar algo más la fecha de realización del lienzo de Roelas, pues a tenor de las mismas la finalización de la conducción de las aguas tuvo lugar en 1617, por lo que parece lógico pensar que el encargo de la pintura se hubiera efectuado con posterioridad a su conclusión. Por otra parte, la presumible proximidad entre la conclusión de la fábrica de la fuente desde Amanuel y el encargo del lienzo a Roelas parece denotar en cierto modo una voluntad de celebración y exaltación de la empresa recién realizada.

En cuanto a los otros dos lienzos en los que se recreaba idéntico ingenio hidráulico y a los que no se asigna autor en el inventario, estos han sido fechados en 1631 pues fue en ese año cuando Velázquez tasó dos pinturas para el Alcázar donde se representaba “la çession interior de la navegación del agua que viene desde el valle de amaniel a el alcazar desta villa” y la “fachada de palacio y interior de la fuente de dicha agua” realizados por un tal Isaac Guillermo^[521]. Por lo tanto, el encargo de estos dos lienzos de la “Fábrica de la fuente de Damaniel [sic]” se habría producido ya durante el reinado de Felipe IV, completando la descripción que de ello había efectuado Roelas durante el mandato de su progenitor. Además, estas pinturas se integraban en el conjunto de una sala destinada a la exaltación de la amplitud geográfica de los reinos y posesiones hispanos y de gran relevancia simbólica y visibilidad para aquellos cortesanos que visitaban el Alcázar, pues como

comenta el propio González Dávila en su *Teatro de las grandevas de la Villa de Madrid* (1623) era allí donde:

[...] come su Magestad en publico; se representan comedias, mascarar, torneos y fiestas, y en ella dio las gracias al rey Felipe III. Mons[eñor] de Vmena Embaxador de Francia, por auerse capitulado los casamientos entre el Rey Christianissimo de Francia Luis XIII y la Serenissima Infanta doña Ana de Austria, y el Principe don Filipe de las Españas con la Serenissima Madama D. Isabel de Borbofn]. En esta sala ay muchas cosas que ver, de pinturas, mapas de muchas ciudades de España, Italia y Flandes, de mano de Iorge de las Viñas, que tuuo primor en esto^[522].

Por la referencia que proporciona el cronista de esta sala, vuelve a ponerse de manifiesto, de un lado, la utilización de los términos “pintura” y “mapas” para referirse a las vistas de ciudades que adornaban este espacio dotándolas en cierto modo de un sentido permutable. Por otra parte, aunque si bien en fecha posterior, el “Salón grande las fiestas públicas”, también conocido como “Salón Dorado o de Comedias”, vería remodelado su programa decorativo^[523]; el estado que presentaba esta sala en 1636 en que se conjugaban las vistas de ciudades y representaciones de ingenios para conducir las aguas tiene cierta similitud con la mencionada propuesta decorativa de Cortesi en la que se combinaban esas mismas imágenes. Con todo, la inserción de este tipo de pinturas en un espacio de gran relevancia simbólica conduce a pensar que tales imágenes estaban dotadas de valores análogos de magnificencia.

Otro de los espacios del Alcázar donde los mapas jugaron un papel primordial en su alhajamiento fue la Casa del Tesoro^[524]. En ese ámbito, las decoraciones cartográficas aparecen registradas en 1636 en las “Piegas angostas sobre la casa del Panadero y coginas de los ospedajes hasta la diuisión de las casas de los capellanes” y en la “Pieça alta sobre el dicho passadiço en que esta el exercito”^[525]. De las paredes de las “piegas angostas” colgaban alrededor de un centenar de mapas, de los cuales aproximadamente unos ochenta y siete conformaban una serie de carácter unitario puesto que todos ellos (mapas de las cuatro partes de la tierra, de España, Francia, Italia, Alemania y demás provincias) formaban parte del *Theatrum Orbis Terrarum* de Abraham Ortelio^[526] (figs. 61-64). A esta serie se añadía un mapa general de Europa y otros mapas de provincias europeas (Flandes, Ducado de Luxemburgo, Condado de Artois, Estado de Milán, Ducado de Geldres, Frisia, Ainau, Calabria, Reino de Nápoles, Perugia, etc.). En la segunda pieza mencionada, se dispusieron mapas que abarcaban toda la geografía del orbe: desde un mapa universal iluminado sobre pergamino,

cinco mapas de los estados y provincias de Flandes, descripciones de Italia (una desde Niza a Roma, otro lienzo de pintura de la ribera de Nápoles y una descripción del reino de Sicilia iluminada sobre pergamino), pasando por una descripción de África y llegando a las descripciones de las Indias y el Extremo Oriente, representadas por “un pedazo de descripción de las Indias, hecha por los mismos indios” y “otro pedazo de descripción de la China, hecha por ellos”. Asimismo, se incluyeron en esta última pieza varias cartas de marear y, acompañando a todo el conjunto, se situó un árbol genealógico de la Casa de Austria “escrita de mano, y tiene de largo siete pies poco más o menos, y en lo alto, a un lado, las armas del Ymperio y al otro lado las de España”[527]. Se trataba, por tanto, de un espacio destinado a albergar la entera geografía del orbe y no parece casual que, junto a estas imágenes, se incinera un árbol de la Casa de Austria de grandes dimensiones, quedando nuevamente patentes las relaciones dialógicas entre cartografía y genealogía en el aparato decorativo del Alcázar.



Fig. 61. “Europae”, en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1584.

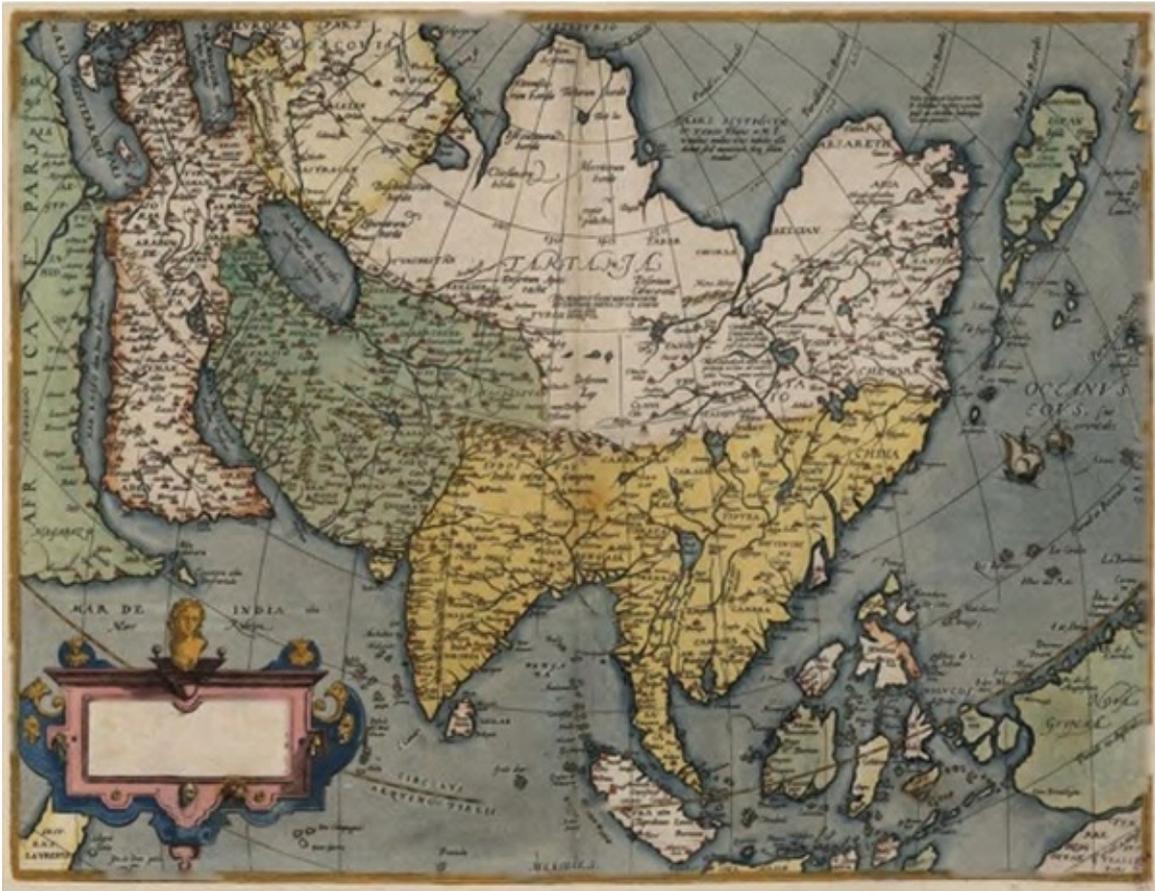


Fig. 62. "Asiae Nova Descriptio", en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1584.



Fig. 63. "Africae Tabvla Nova", en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1584.



Fig. 64. “Americae sive Novi Orbis Nova Descriptio”, en Abraham Ortelio, *Theatrum Orbis Terrarum*, Amberes, 1584.

En relación con la presencia de la cartografía en el ámbito de la Casa del Tesoro es preciso señalar que este edificio contiguo al Alcázar fue objeto de considerables reformas en el año 1626 con el fin de adecuarlo para dar aposento al legado cardenal Francesco Barberini en su visita a la corte de Madrid. J. M. Barbeito dio a conocer algunos de los reparos que se hicieron en la Casa del Tesoro bajo la supervisión de Juan Gómez de Mora, aposentador y maestro mayor de las obras reales, gracias a la documentación conservada en el Archivo General de Palacio^[528]. El aspecto que interesa destacar de tales labores de acondicionamiento es que allí se dispusieron una serie de mapas comprados al estampero Antonio Mancelli, conocido por ser el autor del primer plano del que se tiene constancia de la Villa de Madrid^[529]. En concreto, se trataba de dos mapas universales, un mapa de España, otro mapa de Aragón, doce mapas medianos cuyo contenido no se especifica y, junto a ellos, “Un arbor de las armas y títulos de los Reyes de ynglaterra”^[530]. Según J. M. Barbeito estos serían los mapas que Cassiano dal Pozzo —secretario del cardenal Barberini— vio en las paredes de un pasadizo de la Casa del Tesoro “decorados con mapas de cosmografía en miniatura”, a continuación del cual habría “una galería o pequeño corredor con los retratos de los príncipes modernos y del rey nuestro padre”, dejando constancia de ello con estas palabras en el diario de su viaje a España. De esto se desprende que, aunque si bien los planos que han llegado a nuestros días del edificio de la Casa del Tesoro son poco explícitos y resulta imposible recomponer con exactitud su laberíntico trazado^[531], lo cierto es que, para el tema que aquí se aborda, resulta significativo el papel desempeñado por la geografía y las galerías de mapas en uno de los espacios del Alcázar destinados a la fruición y al aposento de eminentes visitantes como el nepote del Papa.

A todos los espacios mencionados en los que se incluyeron las referidas ;mago mundi (el Salón de Comedias y las piezas del ámbito de la Casa del Tesoro) habría que añadir el “Passo que ua de la galería de los trucos a la del Mediodía” donde se colgó la descripción del reino de Aragón de Juan Bautista Lavanha junto a varias series de cuadros de batallas^[532], la “Escalera que sube a la torre de la librería” decorada con diez y siete mapas de diferentes ciudades y puertos de España del cartógrafo portugués Pedro de Teixeira^[533] y la galería situada sobre el Jardín de los Emperadores, donde junto a los retratos de la familia real, doce lienzos de los doce meses, los cuatro elementos, las vistas de las Casas Reales de Balsaín, San Lorenzo, El

Pardo y Aranjuez y varios paisajes, colgaba otro mapa de Pedro de Teixeira (en este caso, de los estados de Flandes) y un árbol genealógico de la Casa de Austria “con los demas reinos a ella agregados” de Lavanha.

De todo el panorama aquí descrito en torno a la presencia de mapas, pinturas y descripciones geográficas en las colecciones reales, con especial atención al estado del Alcázar que se dibuja en el inventario de 1636, pueden extraerse algunas conclusiones interesantes y que, al calor de las prácticas coleccionistas desarrolladas por los nobles y cortesanos en esas mismas fechas que se analizarán a continuación, constituirían lugares comunes en la consideración de estas *imago mundi* en la corte.

En primer lugar, es preciso realizar alguna consideración en torno a la naturaleza material de estas imágenes. Por lo general, un buen número de los asientos de “mapas”, “cartas de marear” y “descripciones” estaban realizados en estampa, lo cual resultaba más ventajoso por varios motivos que, aunque *a priori* puedan parecer evidentes, resultan significativos. El uso de mapas impresos era menos costoso, al tiempo que permitía decorar amplios espacios y galerías. En este sentido, seguramente debido a razones de carácter enteramente económico, la única decoración de la que se ha tenido constancia que se habría encargado o, mejor dicho, adquirido *ex profeso* para el aposento en la Casa del Tesoro del cardenal Barberini, fueron los mapas en estampas comprados a Antonio Mancelli. Como ha señalado A. Anselmi, las arcas reales no pasaban por su mejor momento allá por el año 1626 cuando se acometieron los preparativos para la visita^[534]. Por esta razón, parece lógico que para decorar el aposento del cardenal se recurriera al vasto patrimonio artístico que atesoraban las colecciones reales, efectuando poco dispendio en la adquisición de alhajas e imágenes *ex novo*. Esta hipótesis parece verse confirmada tras un pormenorizado análisis de las libranzas de pago efectuadas por Juan Gómez de Mora en fecha cercana a la llegada del cardenal a la corte para la adecuación y preparación del aposento de la legación en la Casa del Tesoro, en las que todo apunta a que el único gasto en “imágenes” que en ellas se registra se vio reducido a la suma de 375 reales que recibió el estampero y corógrafo italiano por los mapas en estampa^[535].



Fig. 65. Jacques Callot, *El sitio de Breda*, 1628, grabado al aguafuerte, 55 × 66, 5 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (G02919).

A esta profusa presencia de mapas impresos, hay que añadir la de aquellos mapas y cartas de marear realizados “de mano” principalmente sobre pergamino y aquellas descripciones cuyo soporte material era el lienzo o la tabla, sirviéndose de estos últimos formatos, principalmente, las imágenes en las que se recreaban vistas de ciudades, Casas del Rey e, incluso, retratos de obras de ingeniería. Aunque si bien en algunos casos las *imago mundi* ejecutadas con estas técnicas pictóricas (óleo sobre lienzo o tabla) eran concebidas conformando series o parejas de cuadros, a todas luces, su grado de reproductibilidad era mucho menor e, incluso, en algunos casos respondían a una concepción en cuanto que *unicum*. No obstante, como se ha comentado, nos movemos en un terreno no exento de paradojas o, si se prefiere, rico en matices, muchas veces, sutiles. En lo que al soporte material de los mapas se refiere, en el ámbito de las colecciones reales encontramos ejemplos que evidencian cómo en ocasiones la línea que separaba la concepción de un

mapa impreso de otro pintado sobre lienzo, no era tan nítida. A este respecto resulta ilustrativo el caso del grabado de *El sitio de Breda* (1626-1628) del lorenés Jacques Callot (fig. 65) y la pintura de idéntico asunto de mano de Peter Snayers, conservada en el Museo Nacional del Prado y catalogada bajo el título *Isabel Clara Eugenia en el Sitio de Breda* (ca. 1628) (fig. 66). La primera imagen nos habla de la concepción tanto cartográfica como pictórica del grabado y sus mayores posibilidades de difusión, mientras que la segunda, da cuenta de las posibilidades descriptivas de la pintura^[536], en su concepción de *unicum*. El grabado de Callot^[537] está conformado por un conjunto de seis estampas que, unidas, componen una vista general del sitio de Breda, que tuvo lugar entre el 12 de septiembre de 1624 y el 2 de junio de 1625. Lo interesante en relación con este “mapa grabado” son sus características formales que pretenden asimilarlo a una pintura y, por ende, dotarlo de un uso y funciones análogas. Las seis estampas unidas presentan una bordura de rosáceas y acantos sobre cinta en espiral que hace las veces de “marco”, como si de un cuadro se tratase. A ello hay que añadir el gran formato del conjunto (en el caso del ejemplar conservado en el Museo Nacional del Prado, de 550 mm × 665 mm al unirse las seis estampas) que, junto al marco, lo asemeja nuevamente a una pintura, pues la finalidad de esta clase de “mapas grabados” no era otra que la de ser colgado a modo de cuadro. Este tipo de “mapas” eran, en la mayor parte de los casos, obras maestras en el arte del grabado y, a menudo, ofrecían la representación impresa de mayor detalle y precisión que existía de un territorio o región. Por lo tanto, el mapa de *El sitio de Breda* de Callot constituye un ejemplo paradigmático de convivencia entre arte y ciencia en este tipo de imágenes cartográficas grabadas.



Fig. 66. Peter Snayers, *Isabel Clara Eugenia en el Sitio de Breda*, ca. 1628, óleo sobre lienzo, 200 × 265 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P01747).

A la ya referida concepción de este mapa en cuanto cuadro, hay que añadir que su composición fue ejecutada según precisas mediciones de carácter científico efectuadas tanto por el propio Jacques Callot, quien poseía una sólida base de conocimientos matemáticos^[538], en colaboración con el ingeniero italiano Giovanni Francesco Cantagallina^[539]. De hecho, ambos personajes aparecen representados en un detalle del grabado de *El sitio de Breda* en pleno ejercicio de las mediciones topográficas para llevar a cabo la composición del mapa: Callot está sentado registrando sobre un papel la información corográfica obtenida y, junto a él, se sitúa el ingeniero Cantagallina, señalando con una mano la escala del mapa mientras que con la otra sujeta una larga varilla que seguramente les serviría para realizar las mediciones a través de un proceso de triangulación^[540] (fig. 67).



Fig. 67. *Detalle de Jacques Callot acompañado por el ingeniero italiano o Giovanni Francesco Cantagallina efectuando las mediciones topográficas para llevar a cabo el mapa del sitio de Breda, en Jacques Callot, El sitio de Breda, 1628, grabado al aguafuerte, 55 × 66,5 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (G02919).*

Además, la reproducción a estampa de este tipo de mapas permitió una amplia circulación de los mismos, algunos de los cuales gozaron de gran fortuna y popularidad entre los siglos XVI y XVII^[541]. Pero el soporte del grabado, además de constituir un excelente medio de difusión de una precisa descripción de un lugar (en este caso, del asedio de la ciudad de Breda), se convirtió en un excelente medio de propaganda política, como sucedió en el caso del grabado de Callot. No en vano, como demostró S. Zurawski, tras la comisión de este monumental mapa del asedio se encontraba la propia infanta Isabel Clara Eugenia, quien efectuó el encargo al artífice lorenés poco después de que Breda pasara a manos españolas. Así, una vez que Callot

finalizó el proyecto (de cuyo desarrollo se informaría desde Bruselas a la corte española a través del todopoderoso conde-duque de Olivares), sería la propia infanta quien se encargaría de enviar copias de la estampa a las principales cortes europeas, acompañándolo de la relación del suceso^[542]. De ahí que, en la actualidad, se conserven varios ejemplares del grabado, lo que constituye un indicador relevante de la difusión de la que debieron gozar en origen estas estampas^[543].

Por su parte, la pintura de Snayers en la que se recrea idéntico asunto y que, sin duda, se basa en el grabado de Callot dadas las más que notables analogías formales que existen entre ambas obras, compositivamente casi idénticas^[544], fue concebida con una intencionalidad diversa. Se trata de una pintura al óleo sobre lienzo, por lo que este soporte le confería un carácter de unicidad, pues aunque el pintor flamenco recurrió con asiduidad a fórmulas compositivas similares para representar asedios y vistas de ciudades, la propia naturaleza de la técnica pictórica impedía que estas fueran exactamente iguales. Ahora bien, la primera referencia documental a este lienzo de la que se tiene constancia permite inferir que este fue concebido en estrecha relación con otra pintura de temática afín. Así, el *Sitio de Breda* de Snayers aparece registrado en el inventario del Alcázar de 1636 en la “Pie9a del quarto vaxo antes de la del despacho”, junto con otro lienzo de idénticas dimensiones y moldura dedicado al “Sitio de Ostende”^[545]. Ambos cuadros, junto con un lienzo “que es el puerto de Mardih y en lejos Dunquerque [...]” y una serie de retratos, principalmente de la familia real española, conformaban el alhajamiento de ese espacio. De este modo, aunque las características compositivas tanto del grabado como de la pintura fueran prácticamente iguales y, por ende, su mensaje, su distinto soporte condicionaba las posibilidades de difusión de dichas imágenes cartográficas, siendo estas mucho más limitadas en el caso de la pintura.

Con todo, y a pesar de que *a priori* la cuestión relativa a la naturaleza material del soporte y la técnica de ejecución pudiera parecer baladí, como se ha visto, esta dista de serlo pues la elección de una u otra implicaba, en la mayor parte de los casos, una génesis diferente de las obras. Por una parte, los mapas en estampa que decoraron las Casas del Rey, en la mayoría de los casos dada su mayor reproductibilidad y su carácter seriado, no constituían un encargo *ex profeso* para el ornato de un espacio concreto sino que permitían adecuarlos y desplegarlos ofreciendo múltiples posibilidades combinatorias. Por su parte, las descripciones “de mano”, sobre lienzo o tabla, aunque también permitían su adecuación a distintos espacios, generalmente, tras

estas, sí solía haber un encargo más o menos explícito. Por último, es preciso notar que, en el contexto de la corte española —con la salvedad del Palacio del Viso de don Alvaro de Bazán— no contaremos con grandes ciclos al fresco de tema geográfico como sí sucedía con mayor frecuencia en las cortes italianas de esa misma época^[546].

En cuanto a los espacios que ocuparon estas *imago mundi* en las Casas del Rey en la corte española, queda patente cómo su presencia fue profusa, tanto en la cantidad y variedad de salas y pasadizos donde fueron colgadas como en el número de las mismas. A grandes rasgos, podrían determinarse algunos lugares comunes en su disposición. En primer lugar, se situaron en aquellos espacios destinados al saber como fueron las bibliotecas y estudios. Así lo ejemplifican la biblioteca laurentina, en el marco de un programa universalista del conocimiento, o la librería privada que Felipe IV reunió en la torre alta del Alcázar, que respondería más bien a las funciones y características del *studiolo* de un príncipe^[547]. En segundo lugar, se advierte una estrecha relación en la disposición de vistas de ciudades y territorios junto con galerías de retratos, transmitiendo un mensaje relativo al poder territorial de la dinastía que enlazaría con los presupuestos e ideas de la genealogía. De ahí que, en ocasiones, se desplegaran importantes programas iconográficos en los que el elemento geográfico jugaba un papel destacado en espacios palaciegos de gran representatividad con el fin de transmitir un mensaje de poder y magnanimidad de los monarcas españoles. Por último, la naturaleza “movible” de los mapas (fácilmente enrollables y muchas veces desprovistos de guarnición y molduras) permitía su rápida inserción y adecuación en espacios de tránsito y secundarios, como ocurre en la “pie9a” que estaba sobre el pasadizo del ejército, cuyos mapas en estampa se disponían clavándose directamente sobre la pared con tachuelas^[548]

Como se ha señalado anteriormente, los gustos de los monarcas y príncipes, habrían de condicionar los de los nobles y cortesanos y el caso de las *imago mundi* no iba a ser una excepción.

De modo que, en las líneas que siguen, se analizará cómo los criterios en torno a los usos, funciones y distribución de las *imago mundi* referidos e identificados en los palacios reales, tendrían su correlato y se verían reflejados (en mayor o menor medida) en las prácticas coleccionistas de este tipo de imágenes desarrolladas por la nobleza española en esa misma horquilla cronológica.

“PARA QUE PUEDA [...] SI LE DIERE GUSTO EN SU CASA DESDE SU APOSENTO, CON ESTA THEORICA DE SPHERA SOBRE VN MAPA, O CARTA DE MAREAR, CONOCER Y SABER”



Fig. 68. “Esfera armilar”, en Ginés de Rocamora y Torrano, *Sphera del Vniverso. Tratado tercero. De los circvlos de que se compone la sphaera material*, Madrid, 1599.

Ginés de Rocamora, en su *Sphera del Universo* (1599) proporciona algunas interesantes noticias relativas a los usos y a la consideración de los mapas en la corte en las postrimerías del siglo XVI (fig. 68). En el prólogo de la obra, el autor explica que en el año 1596 había leído en su posada la materia de la esfera y alguna parte de la filosofía natural por su “gusto y deuda” con otros caballeros y personas estudiosas de la corte y que de allí salieron algunos oyentes tan “aprovechados, que podrían oy congruamente ser profesores públicos, de lo que de mi en particular oyeren”^[549]. Esta primera referencia permite inferir la existencia de un cierto público

cortesano interesado en materia de esfera y cosmografía. Más adelante, en el primer capítulo, Rocamora se adentra en la exposición de los frutos de las matemáticas, dejando claramente patente cuál era la finalidad de su tratado y el papel que jugaban los mapas y cartas de marear en el aprendizaje cortesano en materia de esfera:

Porque mi intento no es otro, que dar alguna noticia deste tesoro [*la esfera*], para que todos lo busquen y hallado se aprouechen del, da[n]do materia de virtuoso entretenimiento al desocupado, para que con los principios de sphaera, de que aquí trataremos, pueda, si le diere gusto en su casa desde su aposento, con esta theorica sobre vn mapa, o carta de marear, conocer y saber los viajes marítimos de las Indias y otras partes, las alturas por donde vienen las flotas, y pasan las armadas, los rumbos que toman y mares que atrauiessan, lo qual entenderán mucho mejor que los marineros con su sola pratica, no negando a la

pratica la dignidad que tiene. Digo que en quanto a entendello, lo hará el theorico (sin alguna duda) mucho mejor pero si se juntasen pratica y theorica, seria dalle el alma a vn cuerpo"^[550]

Con estas palabras, Rocamora consideraba el aprendizaje de la materia como “virtuoso entretenimiento”, merced de las inclinaciones y gustos de algunos cortesanos. El estudio de los contenidos teóricos recogidos en su tratado podía verse complementado (y completado) recurriendo a los instrumentos gráficos e imágenes de la cosmografía, esto es, los mapas y cartas de marear que permitían conocer y comprender dicha teoría, sin perder de vista la importancia que revestía asimismo la práctica en estas materias. Tras esta declaración de intenciones, el que fuera regidor de la ciudad de Murcia y procurador de cortes, señala los nombres de algunos caballeros y nobles que “bien conocieron los misterios desta ciencia” y el primero de esa relación no era otro que don Francisco Arias Dávila y Bobadilla, IV conde de Puñonrostro. Según Rocamora, don Francisco Arias:

[...] assitio a la academia real desta corte, en todas las liciones de mañana y tarde oye[n]do al muy doto y versado en estas artes el doctor Ferrufino Catredatico por su Magestad, q[ue] leyó los quatro primeros libros de Vclides y la materia de sphaera con tanta claridad y demostración q[ue] lo entendieran los muy rudos. Introduxo este virtuoso y loable Cauallero, que en diuersas horas se leyesen ciencias diferentes por diferentes maestros, como lo hizo el Lice[n]ciado Ioan Cedillo, Catredatico que fue de estas facultades en Toledo, que leyó la materia de senos a la qual assistio don Francisco Pacheco Marqués de Moya, espejo de virtud, y caualleria, q[ue] sabe tan expofeso estas ciencias como si huuiera de valerse de solo ellas. Y leyó también Ioan Angel con su profunda ciencia, casi ygual al nombre, sobre vn tratado de Archimedes, *De his quae auehu[n]tur quis* y el Alferez Pedro Rodríguez Muñiz, la materia de esquadrones, y forma de hazellos [...] Y el Capita[n] Christoual de Rojas leyó admirablemente de fortificación [...] qual se podrá conocer de su libro de esta materia, q[ue] ahora imprime acuyas liciones, o casi todas assistio el valeroso y prudentissimo cauallero do[n] Bernardino de Mendoza, Embaxador que fue en Francia por el Rey nuestro Señor, el qual con sus ingeniosos y sutiles comentarios trahia la verdad a su punto^[551]

A esta prolija relación de profesores e ilustres asistentes a la Academia de Matemáticas fundada en la corte por Felipe II, Rocamora añade que asimismo otros muchos caballeros siguieron y continuaron con tan “agradable, virtuoso y necessario exercicio”, sin faltar día alguno a las lecciones que allí se impartían, pues el fin de las mismas no era otro sino enriquecer el entendimiento de tales señores. De la información que Rocamora proporciona en su tratado queda más que patente la asistencia y especial implicación que mantuvieron algunos nobles de la época con la mencionada Academia y, por ende, con los saberes científico-técnicos, entre los que se contaban el citado don Francisco Arias Dávila de Bobadilla, IV conde de Puñonrostro y don Bernardino de Mendoza. Más allá de esta noticia, otros datos documentales

relativos a estos dos personajes ponen de manifiesto la relación que mantuvieron con la cosmografía y los mapas, cuyo análisis va a permitir conocer diversos e interesantes aspectos en torno a estas cuestiones. En primer lugar, los datos que a continuación se van a analizar, van a permitir adentrarnos en el papel que jugó la presencia de la cosmografía y de la cartografía en distintos ámbitos de una colección nobiliaria, sus usos y funciones. En segundo lugar, el caso de don Bernardino de Mendoza permitirá analizar, entre otros aspectos, cuestiones relativas a la difusión y circulación de atlas y obras de cosmografía en el ámbito de la corte española.

Los perfiles biográficos tanto del conde de Puñoenrostro como de don Bernardino de Mendoza compartían algunos rasgos en común. Ambos ocuparon importantes cargos militares al servicio de la corona española durante la segunda mitad del siglo XVI y la referencia que suministra Rocamora en torno a su implicación en la Academia de Matemáticas a finales de la década de 1590, se situaría en las postrimerías de sus respectivas trayectorias vitales cuando ambas figuras contaban ya con una dilatada trayectoria político-militar a sus espaldas que les avalaba^[552]. Por otra parte, es preciso notar que, más allá de ciertos paralelismos en sendos *cursus honorum*, con



anterioridad a su participación en la Academia de Matemáticas, sus trayectorias permiten dibujar múltiples referencias cruzadas y un conocimiento recíproco de los respectivos logros. De hecho, es el propio Bernardino de Mendoza quien proporciona algunos datos relativos a la intervención y participación en los sucesos de las guerras de Flandes de don Francisco Arias en sus *Comentarios de don Bernardino de Mendoza, de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos, desde el año de 1567 hasta el de 1577* (1592) (fig. 69)^[553], unas informaciones que parecen nutrir en buena medida el perfil biográfico que de él trazaría, alrededor de dos siglos más

tarde, Álvarez de Baena^[554]. Don Francisco Arias participó en las guerras de Mandes, tomando parte en 1572 en la batalla contra los hugonotes como capitán de infantería y siendo el encargado tras la contienda de “dar cuenta á su Magestad de la vitoria”^[555]355. Un año más tarde, en 1573, asistió al sitio de Alkmaer^[556] y, en noviembre de ese mismo año, habiéndose embarcado con su compañía en un navio para dirigirse al socorro de Middelburg y Ramua, sufrió un accidente al disparar una pieza de artillería del que solo se salvaron aquellos que estaban con don Francisco^[557]. En 1582, se embarcó en Lisboa en la armada capitaneada por el marqués de Santa Cruz hacia las Islas Terceras, donde el 26 de julio tuvo lugar la famosa batalla naval que les enfrentó contra los franceses. Tres años después regresó a Flandes, poniéndose al servicio del príncipe de Parma —Alessandro Farnese— “en cuyas guerras pasó muchos trabajos, saliendo de algunos casi milagrosamente” y en 1588 fue nombrado Maestre de Campo General del Ejército y, en tal calidad, tomó parte en la armada que saliendo de Lisboa luchó contra los ingleses^[558]. De este modo, tras más de treinta años de servicios al monarca español en diferentes guerras y contiendas, ya hacia los últimos años del siglo XVI, al fallecer su hermano sin sucesión, don Francisco heredó el título y los estados de Puñoenrostro y se establecería en la península Ibérica, muriendo en Madrid en 1610.

Los bienes que dejó el conde de Puñoenrostro a su muerte permiten conocer la relación que este trabó con las ciencias y, más específicamente, con la geografía y la cosmografía, aspecto que aquí interesa reseñar^[559]. Estas cuestiones se encontraban presentes en dos ámbitos concretos de su colección: la librería y las “pinturas” que decoraron su residencia. Los volúmenes que reunió se guardaban en seis cajones distribuidos por áreas temáticas. El primero correspondía a materias de “Gobierno” y contenía un total de 31 libros. El segundo contenía “Historias”, con especial atención a la historia militar y a las narraciones de sucesos bélicos, con un total de 47 volúmenes. En el tercer y quinto cajón se reunían los libros tocantes al “Arte Militar”, ascendiendo el cómputo de esos volúmenes a unos 72. En el cuarto se encontraban 28 libros de “Devoción” y, por último, se asentó un cajón que aparece descrito genéricamente como “Otro caxon con unos papeles de legaxos de fortificación”^[560]. Con todo, de la clasificación de los títulos comentada quedan patentes cuáles eran las materias que revistieron mayor interés para don Francisco: el arte militar, en estrecha relación con su dilatada trayectoria y sus numerosos servicios a la monarquía en las distintas contiendas que se han referido.

Además, al escrutar pormenorizadamente la relación de títulos que conformaron su librería se advierte una clara correlación con las materias y hombres de ciencia que mencionaba Ginés de Rocamora en su pasaje relativo a la asistencia del conde de Puñoenrostro a la Academia de Matemáticas, lo que vendría a confirmar su estrecha relación con esta importante institución científica. Así, las materias sobre las que el doctor Julián Firrufino leyó en la Academia (esto es, los cuatro primeros libros de Euclides y la “sphaera”) están presentes en la biblioteca del conde, en la que se asientan dos volúmenes de Euclides en romance, uno de los cuales es identificado por T. Dadson



con la traducción al español de la obra *Teórica y practica de fortificacion* publicada por Pedro Ambrosio de Ondérez^[561], así como una “Sphaera” de Johannes de Sacrobosco y numerosos tratados en el arte de navegar^[562]. En cuanto a la materia “de escuadrones” de la que Juan Ángel se encargaba de leer en la Academia, además de las competencias prácticas en el arte militar que don Francisco habría adquirido durante sus largos años de servicios en numerosas contiendas, se añadía la teoría que sobre estas materias reunió, que cuenta con una nutrida presencia en su librería^[563]. A ello hay que añadir el hecho de que, como comenta Álvarez de Baena, el propio conde habría teorizado sobre esta cuestión en una obra titulada *Del oficio de Maestro de Campo General*, que no llegaría a imprimirse. En cuanto a las lecciones que impartía el capitán Cristóbal de Rojas en materia de fortificación en la Academia que, como comentaba Rocamora, “se podrá conocer de su libro en esta materia”, el conde hizo buena esa frase pues dicho ejemplar se encontraba asimismo en su librería^[564]; cosa que, por otro lado, no es de extrañar, pues según recoge C. Pérez Pastor fue el propio conde de Puñoenrostro quien habría querido que se publicasen impresas las lecciones de Rojas^[565] (Fig. 70). Pero, además, en su librería queda asimismo reflejado el interés por las obras publicadas no solo

Fig. 70. Cristóbal de Rojas, *Teórica y practica de fortificacion, con sus reglas, medidas y defensas de los tiempos, repartida en tres partes* (frontispicio), Madrid, 1598.

por los profesores, sino también por otros insignes asistentes como es el caso de don Bernardino de Mendoza, de quien poseía tres ejemplares de su *Theorica y practica de guerra* (1595, reed. 1596). La tenencia de varios ejemplares de esta obra (dos en español y uno en italiano) no debe extrañar ya que fue el propio don Francisco Arias quien redactó la censura de la misma, en la que se autodeclara como perito censor en la materia dada su dilatada experiencia de 32 años en el campo de batalla, así como por “auer leydo todo quanto con diligencia he podido recoger de lo que esta escrito, antiguo, y moderno en esta profession, y las historias que ponen las causas de auer perdido, y ganado los que han tenido el mando, é Imperio de los exercitos, que es mejor arte militar, teniendo experiencia para entenderlos”^[566]. Una declaración que hacía honor a la verdad pues sus servicios en numerosos sucesos de guerra le avalarían como consumado “práctico” en el arte militar, al tiempo que la nutrida presencia de volúmenes sobre esta disciplina en su librería certificaría su condición de consumado lector y, por tanto, conocedor de la teoría en esta materia^[567]. En cuanto a la segunda obra de don Bernardino de Mendoza que aquí se ha comentado, esto es, sus *Comentarios [...], de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos* (1592), donde su autor proporcionaba algunas noticias sobre la intervención de don Francisco Arias en tales sucesos, tal vez ese volumen pudiera identificarse con un libro de “guerras de flandes en rromance”^[568].

Además de estas cuestiones, interesa señalar algunas referencias explícitas a la presencia de mapas y descripciones entre los volúmenes que pertenecieron a don Francisco Arias. En este sentido, destaca “vn libro con mapas en lengua francesa” o “vnas cartas de martin cortes en rromance que por otro n[ombr]e se dize breue compendio por martin cortes” que T. Dadson identifica con el *Breue compendio de la sphaera y de la arte de nauegar con nuevos instrumentos y reglas* (1551) o una “descriçion de yslas en ytaliano”.

A estos mapas y descripciones contenidos en los libros, habría que añadir otros mapas que se asentaron en su inventario, fuera de los cajones en los que se guardaban los volúmenes de su librería, como es el caso de los “tres quadros de mapas” o “los çinco payses de ciudades”^[569]. Estos últimos registros del inventario *postmortem* del conde de Puñoenrostro permiten introducir el otro espacio en el que las *imago mundi* estuvieron presentes en su colección: los asientos correspondientes a las pinturas. Las imágenes que poseyó el conde pertenecen fundamentalmente a dos géneros: una galería de retratos y varias series de vistas de ciudades. En cuanto a la galería de retratos, en primer lugar, se incluían efigies de monarcas españoles (el rey

don Fernando, Carlos V y Felipe II). Asimismo, estaban presentes los retratos nobles y militares “modernos” como Andrea Doria, el Gran Capitán (don Gonzalo Fernández de Córdoba), don Alonso de Avalos, don Fadrique de Toledo, el duque de Alba, el duque de Parma (muchos de los cuales participaron en las campañas militares de Flandes), así como nobles pertenecientes a la casa de su propio linaje, representados por los retratos de don Pedro Arias Dávila o el propio retrato de don Francisco. A estas efigies se añadían tres retratos de pontífices (Calixto III, Gregorio XIII y Clemente VIII) y, por último, los de insignes descubridores como Cristóbal Colón y Hernán Cortés. La descripción que de estos retratos se efectúa en el inventario es sucinta, por lo que resulta difícil determinar si existía una correspondencia, por ejemplo, en las dimensiones de los cuadros y cuál era su disposición exacta. A pesar de ello, los sujetos efigiados dan idea de una concepción en cuanto que serie, en cuya configuración tal vez tuvieron algún peso las ideas de Paolo Giovio contenidas en *Gli elogi. Vite d’huomini illustri di guerra* (1554), obra de la que el conde de Puñoenrostro poseía un ejemplar en su biblioteca^[570].

Además, la destacada presencia de nobles y militares en su galería de retratos debe ser leída en estrecha relación con los contenidos de los volúmenes que se guardaban en su librería. El componente autorreferencial, esto es, las alusiones a la propia trayectoria vital del conde de Puñoenrostro, representados por los libros de Bernardino de Mendoza o en los diversos volúmenes relativos a las guerras de Flandes en las que participó, debe ser puesto en relación con la presencia de su propio retrato en esta galería. Y además, es posible establecer una clara correlación entre la mayoría de los militares retratados y los títulos de la biblioteca. El retrato de Andrea Doria puede asociarse con la *Vita del Prencipe Andrea Doria* (1569) de Lorenzo Capelloni que estaba en la biblioteca; la efigie del Gran Capitán, con el *Tratado de re militari, hecho a manera de dialogo, que passo entre los illustrissimos Señores Don Gonzalo Fernandez de Cordoua llamado Gran Capitan... y Don Pedro Manrique de Lara* (1590); el retrato del duque de Alba, con el volumen “yntitulado don sancho de londoño a el duque de alba”; o el retrato de Alessandro Farnese, a las órdenes de quien don Francisco Arias sirvió en Flandes, con el libro de Savorgnano *Raccolta di diuerse compositioni sopra le uittorie acquistate in Fiandra dal serenissimo Alessandro Farnese* (1586).

A esta galería de retratos se unirían dos numerosos conjuntos de vistas de ciudades. El primero estaba compuesto por “ochenta y vn quadros de

ciudades de flandes en papel guarnecidas de madera color negro e dorado”^[571]. Si bien breve, de esta descripción queda claramente patente el carácter de conjunto o serie que conformaban estos “quadros de ciudades de flandes”. Más allá de esta cuestión, resulta difícil establecer una identificación inequívoca de estas vistas. A pesar de ello, dado que en el periodo en el que nos movemos fue práctica habitual disponer mapas en estampa como si de pinturas se tratase, no sería de extrañar que ese conjunto de vistas respondiera a tales características y funciones. En cuanto al segundo grupo, este estaba compuesto por “mas de quarenta e vn quadros de ciudades de roma de papel e lienço”. De igual modo, estos “quadros” debían conformar un conjunto más o menos homogéneo, si bien la descripción que de ellos se ofrece resulta más ambigua que la anterior. El hecho de que se refiera a su soporte como “de papel e lienço” parece dar a entender que se trataría de imágenes realizadas sobre papel (quizá impresas) y encoladas a un lienzo para dotarlas de mayor consistencia y colgarlas en las paredes, práctica que solía ser habitual en la época, como se desprende de la descripción de algunas entradas de inventarios coetáneos, como el del Alcázar de 1636^[572]. Aunque tampoco habría que descartar que las imágenes de este conjunto combinaran ambos soportes. Por otra parte, su definición en cuanto “ciudades de roma” resulta asimismo ambigua. Es bien sabido que mapas de los principales monumentos de Roma como los que comenzó a publicar Antoine Lafréry a partir de 1540 y que, a mediados de la década de 1570, serían conocidos como *Speculum Romanae Magnificentiae* constituyendo reuniones en cierto modo heteróclitas en función de las preferencias de un determinado coleccionista, gozaron de amplia fortuna en la época^[573]. Este tipo de reuniones de mapas y vistas de Roma formaron parte de las colecciones de algunos nobles y eruditos españoles, como el v duque de Sessa o el propio Felipe IV, quien poseía un ejemplar en su biblioteca del Alcázar^[574]. En el caso de las imágenes de Roma que pertenecieron al conde de Puñoenrostro, a pesar de que resulta imposible establecer una identificación inequívoca de las mismas, su presencia debe ser leída en el contexto del creciente gusto por las antigüedades y monumentos de la Ciudad Eterna que se desarrolló durante la segunda mitad del siglo XVI. Por lo tanto, nos encontramos nuevamente ante la conjunción de una galería de retratos y dos series de vistas de ciudades. Aunque desconocemos su distribución topográfica, entre las vistas de ciudades de Flandes y los retratos de personajes como el duque de Alba, Alessandro Farnese o el propio conde de Puñoenrostro, parece existir cierta

relación semántica pues sus carreras político-militares habrían transcurrido en buena medida en tales localizaciones.

Con todo, en los objetos de naturaleza cartográfica que reunió don Francisco Arias queda perfectamente reflejada la combinación de intereses inherentes a la cartografía de la época señalados por C. Koeman, consistentes en la conjunción de un interés técnico y práctico y de un interés de carácter estético a los que respondían los mapas^[575]. Pero además, del análisis de las características de los objetos reunidos por don Francisco Arias, se desprende la estrecha relación existente con los intereses *de facto* del conde de Puñoenrostro y los que le atribuía Ginés de Rocamora en su comentario relativo a sus conocimientos en materia de cosmografía y a su activa participación en las actividades de la Academia de Matemáticas. Así, las cuestiones abordadas, sin duda, parecen validar la veracidad de las informaciones contenidas en el tratado de Rocamora sobre este asunto. En este sentido, resulta sugerente pensar que podría haber resultado igualmente verosímil la práctica de “virtuoso entretenimiento” que Rocamora proponía al comienzo de su *Sphera del Vniverso* e imaginarnos al conde de Puñoenrostro en su aposento, “si le diere gusto”, situando sobre algunos de los mapas que poseía los “viajes marítimos de Indias y otras partes” o “las alturas por donde vienen las flotas, y pasan las armadas, los rumbos que toman y mares que atraviesan”, pues la conjunción de la teoría y práctica que en su persona confluían constituía el “alma y cuerpo” en materia de esfera.

Otro de los personajes vinculados a la Academia de Matemáticas en la década de 1590 mencionados por Rocamora va a permitir introducir y analizar otra serie de aspectos relativos a los usos y funciones de la cartografía entre los nobles y cortesanos españoles. Nos referimos a don Bernardino de Mendoza (ca. 1540-1604)^[576]. Algunos datos e informaciones relativos a esta figura de primer orden del tablero geopolítico de la segunda mitad del Quinientos, caracterizada por su poliédrico perfil (militar, diplomático, escritor y espía), darán cuenta de la diversidad de relaciones y usos que dieron a las *imago mundi* algunos cortesanos y miembros de la nobleza que ocuparon importantes cargos diplomáticos y militares.

Don Bernardino de Mendoza nació alrededor de 1540 y perteneció a una rama secundaria de los Mendoza, la de los condes de Coruña. Se graduó de bachiller en Artes y Filosofía en 1556 en la Universidad de Alcalá de Henares. Debió entrar al servicio de Felipe II en torno al año 1560 como se desprende de las informaciones autobiográficas que proporciona en sus *Comentarios* a las guerras de Flandes^[577], sirviendo en las expediciones de

Orán y del Peñón de Vélez y participando más tarde en la jornada de Malta junto a donjuán de Austria. En 1567 se unió al duque de Alba para marchar sobre los Países Bajos, donde permanecería hasta 1577 participando en diferentes operaciones militares. El éxito obtenido por don Bernardino en distintas misiones fue premiado con diferentes galardones a lo largo de su vida, como su ingreso en la Orden de Santiago en 1576. Tras su retirada de los campos de batalla de los Países Bajos, dio comienzo una destacada carrera diplomática, no exenta de sobresaltos y dificultades. Entre 1578 y 1584 don Bernardino fue embajador de España en la corte inglesa, donde acabaría siendo declarado persona *non grata* al conocerse en aquella corte su implicación en las acciones preparadas para dar un golpe de estado contra la reina Isabel I. Posteriormente, entre 1585 y 1590, sirvió a Felipe II como su embajador en Francia. Al final de su vida, ya totalmente ciego, se retiraría a Madrid y sería en ese periodo cuando Rocamora lo situaría en la Academia de Matemáticas.

Durante la etapa de su embajada londinense, don Bernardino informaba puntualmente a Madrid de todos aquellos movimientos y negocios que tenían lugar en la corte inglesa que pudieran afectar a los intereses españoles. Su correspondencia, en su mayor parte cifrada^[578], da cuenta de la confidencialidad y el secreto de los asuntos que en ella se abordaban y, en ocasiones, se hacía necesario, “para dar á entender” determinados negocios, acompañar las misivas de mapas y descripciones. Este fue el caso de una carta cifrada, fechada en Londres a 15 de mayo de 1582, en la que don Bernardino informaba puntualmente a Felipe II de las acciones y negociaciones emprendidas por los ingleses para garantizarse la libre navegación de las mercaderías por el río Volga hasta el mar Caspio, lo que les era de “mucho fruto á causa de la cantidad de estaño y plomo que llevan mercaderías que pagan los turcos casi á peso de oro por ser el estaño forzoso para la fundición de la artillería y el plomo necesario para la guerra”^[579]. En esa misma misiva, don Bernardino comenta que para comprender en profundidad el negocio que se traían entre manos los ingleses, le habían sido de gran utilidad las pláticas que había mantenido con un barón alemán, estante en la corte inglesa, quien poseía grandes conocimientos geográficos de las provincias que atañían a tal asunto:

En este negocio de que yo traia lengua, me ha asistido mucho para enterarme de todo punto Gaspar Schonembey, que es el barón alemán que escribí á V[uestra] M[ajestad], el cual estando de partida le sobrevino una indisposición que no le dio lugar á ponerse en camino, y con esta ha habido ocasión para comunicarle yo con estrechez muy de ordinario, y él con el conocimiento que tiene de las provincias

septentrionales, por haber estado en ellas, tiene de aquí plática con mercaderes que hay de aquellas partes, por cuyo respecto y tercesion mia ha venido á descubrirle ayudando asimismo para ello el entender muy bien la cosmografía y geografía de aquellas provincias y otras, y tanto, que por hacerse capaz de todo ha hecho por sus manos la carta que con ésta envió á V. M. en raso blanco, para dar á entender el negocio de la disposición de las provincias y rios, puestos muy más precisamente que en los mapas ordinarios, por haber algún yerro en ellas^[580]

Las palabras de don Bernardino reflejan la importancia de la cartografía (en este caso, de carácter secreto) para comprender determinados asuntos de estado. Además, dejaba patente las carencias e imprecisiones que presentaban los mapas disponibles de algunas regiones más remotas, de modo que, para comprender la geografía de aquellos territorios tuvo que recurrir a quien las debía conocer de primera mano. Ese no fue el único conocimiento que debió reportarle a don Bernardino su encuentro con el barón alemán. En esa misma carta, el embajador español narra cómo Schonembey le había mostrado algunas invenciones relativas al arte militar, que don Bernardino no duda en comunicar a Felipe II. Entre tales artificios cabe destacar un modelo de fortificación transportable o un cañón que al dispararse no reculaba^[581].

De todo ello se desprende que don Bernardino habría adquirido amplios conocimientos en materia de geografía, cosmografía y arte militar, no solo sobre el campo de batalla, sino también en el transcurso de las diferentes misiones diplomáticas que le fueron encomendadas. Todos esos conocimientos se vieron reflejados en gran medida en las obras que escribió. En lo que a la geografía respecta, el profundo conocimiento de la misma queda más que patente en los primeros compases de sus *Comentarios* [...], de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos dedicados, precisamente, a la “Descripción de los Payses Baxos”, incluyendo una pormenorizada descripción geográfica de aquellas provincias “principales”, poniendo especial atención en los confines o límites fronterizos de cada una de



Fig. 71. “Mapa de la ciudad de Jemmingen en el condado de Embden”, en Bernardino de Mendoza, *Comentarios de don Bernardino de Mendoza, de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos, desde el año de 1567 hasta el de 1577*, Madrid, 1592.

ellas^[582]. Además, estas precisas descripciones escritas se vieron complementadas por la inserción de cinco delicados grabados, en uno de los cuales se representa un mapa de la ciudad de Jemmingen junto al río Ems (fig. 71), mientras que los cuatro restantes recrean algunos ingenios de guerra como los ideados por Bartolomé Campi. Pero en sus escritos, no solo quedarían reflejados sus conocimientos geográficos, sino que, asimismo, describiría invenciones militares, algunas de las cuales, como apuntó A. Morel-Fatio, presentaban notables similitudes con la fortificación móvil o el cañón del que hablaba en su correspondencia, inventado por el alemán Schonembey^[583]

Por otra parte, don Bernardino tuvo ocasión de mantener un estrecho contacto con la cultura cartográfica de la época y, más específicamente, con la que fuera la primera recopilación de mapas concebida como un “atlas” moderno, esto es, el *Theatrum Orbis Terrarum* de Abraham Ortelio^[584], durante los años en que ocupó el cargo de embajador en Francia (1585-1590). De un análisis pormenorizado de la correspondencia que Cristóbal Plantino (prototipógrafo de Felipe II e impresor de las sucesivas ediciones del *Theatrum* orteliano a partir de 1579^[585]) mantuvo con diversas figuras de primer orden de la corte española pueden extraerse reiteradas alusiones al embajador. En ellas, don Bernardino de Mendoza se perfila como agente o intermediario en los sucesivos envíos de libros desde Amberes a España durante aproximadamente el periodo completo de su embajada en París, siendo más intensas tales referencias entre los años 1587 y 1588^[586]. Como deja patente el propio Plantino en una de sus misivas, fechada a 16 de diciembre de 1586 y dirigida al secretario del rey, Garnier, “Ledit Sigr Çayas me repete tousjours en ses lectres que je ne faille d’envoyer tousjours de tout ce que j’imprime quelque exemplaire pour sa Majesté et que je le vous adresse ou a Monsigneur Don Bernardino de Mendoza pour luy envoyer, ce que j’ay tousjours faict et continueray volontiers [...]”^[587]. De este modo, en los años sucesivos el procedimiento seguido habitualmente por Plantino en el envío de libros desde Amberes hasta Madrid se valdría como intermediario en París de don Bernardino de Mendoza. Así, el envío a la corte madrileña de la edición en español del *Theatrum Orbis Terrarum* de Ortelio publicada por Plantino en 1588 no sería una excepción a esta práctica consuetudinaria y el embajador haría, una vez más, las veces de intermediario^[588]. El primero de junio de ese mismo año, el prototipógrafo manda una misiva a don Bernardino para informarle puntualmente sobre el fin de la impresión del *Theatrum* y su intención de enviarle un ejemplar del mismo:

[...] J'ay aussi nagueres achevé d'imprimer *Theatrum orbis terrarium Ortelii* que j'ay fait traduire du Latin en Espagnol et l'ay dedié au Prince d'Espagne nostre Seigneur, lequel livre je luy enverrois volontiers mais pour sa grandeur je crains de l'adresser a V. III.^{me} S^e sans premierement estre adverti si en cela je luy serois poinet trop moleste, de quoy je la supplie me faire quant et quant advertir par quelque de ses serviteurs et s'il est chose en quoy je lui puisse faire quelque humble Service a quoy je m'employeray tousjours d'aussi bonne affection [...]^[589]

Parece que a pesar de la prudencia del impresor, advirtiéndolo a su corresponsal del gran tamaño del atlas que tenía intención de enviarle, ello no debió suponerle molestia alguna a don Bernardino, pues a tenor de las informaciones contenidas en la correspondencia de fecha posterior, el embajador debió aceptar de buen grado el envío. Sin embargo, de las palabras de Plantino en esta carta no queda muy claro si, como ocurría habitualmente, el destino final del ejemplar del *Theatrum* que se propone enviar al embajador sería la corte española o, si bien, se trataba de un presente para el propio don Bernardino. En relación con esta cuestión, en una carta fechada algo más de dos meses después, el prototipógrafo se dirige al secretario Garnier para enviarle un ejemplar del atlas orteliano en español indicándole que, asimismo, ya había remitido otros ejemplares del *Theatrum* hacia España a través de otras dos vías distintas: desde París, por medio de don Bernardino de Mendoza y desde Orléans y Nantes, para asegurarse plenamente de que el libro llegaba al rey y al príncipe. Pero además, en esa misma carta, Plantino pregunta a Garnier si estaría interesado en que le enviara para sí mismo un ejemplar del *Theatrum* en español e iluminado o, si por el contrario, preferiría la edición del atlas en latín o en francés^[590]. Ante este tipo de estrategias desplegadas con cierta asiduidad por el impresor, consistentes en obsequiar a sus corresponsales e intermediarios con los ejemplares salidos de las prensas del “compás de oro” que mejor se adaptasen a sus gustos, no sería extraño que Plantino hubiera hecho lo propio con don Bernardino de Mendoza.

Fuera o no un “obsequio” de Plantino, sabemos que el embajador español poseía un ejemplar del *Theatrum Orbis Terrarum* gracias a la “Relación de las cosas que se traen de francia para don Ber[nardi]no de mendoza del cons[ejo] de guerra de su mag[esta]d q[ue] auindolas decado [sic] en paris quando fue enbaxador en Francia se le trae agora y en el puerto de Biluao se las detiene el Recaudador de la Renta de los diezmos de la mar de Castilla”^[591]. La información contenida en este documento revela que, a pesar de que don Bernardino habría regresado a España de su misión diplomática en Francia a comienzos de la década de 1590, buena parte de sus bienes habrían permanecido en París hasta finales de 1600, siendo retenidos en el puerto de Bilbao a comienzos del año siguiente y para los que se concedió finalmente

cédula de paso libre de derechos a los reinos de Castilla el 19 de enero de 1601. Los bienes de don Bernardino viajaron contenidos en un total de 14 cofres, los siete primeros destinados a contener tapicerías^[592] y guardándose en el último de ellos “los papeles tocantes a la haz[ien]da de la ynfanta dona maria y otras cosas de la Corona del d[ic]ho Rey[n]o q[ue] se le entregaron como enbax[ad]or”^[593]. El contenido de los restantes seis cofres que configuraban la “casa movediza” del embajador resultaba algo más heterogéneo, entremezclándose en ellos las piezas de mobiliario (camas, escribanías, ropa, etc.) junto con pinturas, libros y gran cantidad de legajos de papeles concernientes a sus misiones diplomáticas. En el cofre número 11, junto con “vn libro salterio de dauid doradas Las hojas”, “otro libro oras de n[uest]ra señora cubierto de Pergamino y dorado” o “Vn Relox de Arena rronpido en Vna caxilla rredonda cubierta de Raso Verde y labrada de ylo de oro y plata” se asentaba el atlas de Ortelio, descrito como “Vn libro grande luminado de Colores orbis terrarum con Su funda de Cuero colorado”^[594]. Con toda probabilidad, ese ejemplar le habría sido remitido por el propio Plantino durante el periodo en que don Bernardino fue embajador en Francia. En relación con las imágenes, en el cofre número 10 se asentaban varias pinturas de tema religioso^[595], mientras que en el noveno cofre se incluiría junto a “Vn legaxo de papeles atado yntit[ula]do ençima el duqjue] de Alúa”, un retrato de ese mismo duque^[596]. Resulta significativo que la única efigie que se menciona en la relación sea la del duque de Alba, a las órdenes de quien don Bernardino sirvió en los Países Bajos y que junto a este retrato se asentara un legajo de documentos relativos a don Fernando Álvarez de Toledo. En cuanto a los libros, relaciones y documentos que pertenecieron al embajador, estos se concentran en mayor medida en tres de los cofres. En el octavo, se guardaba “Vn cofrecillo cubierto de Cuero Berde y dorado como escrip[tori]o y dentro vn libro de la nauegacion” junto con dos breviarios grandes “dorados cubiertos de Pergamino”^[597]. En el duodécimo cofre, el gran número de libros y papeles que en él se contenían, en su mayoría guardaban relación con temas tocantes al periodo de su embajada en Inglaterra, especificándose que alguno de ellos era cifrado^[598]. Por último, en “vn lio a p[ar]te”, señalado con el número 13, se guardaban numerosos cuadernos de papeles y legajos, destacando entre ellos algunos que contenían informaciones sobre la “corte romana”^[599]. Así, a pesar de lo escueto de sus asientos, la “relación” de los bienes que conformaron la “casa” parisina de don Bernardino de Mendoza permite dibujar un perfil bastante aproximado de

los intereses del diplomático, entre los que, evidentemente, se contaban sus labores políticas y militares, pero también la geografía y la navegación.

Con todo, de las consideraciones esbozadas relativas a la relación que con la geografía y los mapas mantuvo a lo largo de su vida un personaje tan polifacético como fue don Bernardino de Mendoza, ha quedado patente, en primer lugar, el profundo conocimiento que de esta disciplina poseyó el diplomático español. Pero además, los distintos documentos y pasajes de la vida de esta figura de primer orden revelan lo poliédrico de las relaciones y usos que de la geografía y de la cartografía hicieron algunos nobles y caballeros que desempeñaron altos cargos político-militares en la época: desde su conocimiento y utilización de una cartografía “secreta” para informar al rey de importantes “negocios” para el gobierno del estado, pasando por la utilización de mapas para ilustrar las descripciones contenidas en obras autógrafas como sus *Comentarios* de las guerras de Flandes e, incluso, como poseedor de lujosos atlas iluminados, como el de Abraham Ortelio.

Por otra parte, la “Relación de las cosas que se traen de francia para don Ber[nardi]no de Mendoza” nos habla de la integración de los mapas como parte de las “casas movedizas” de nobles y altos funcionarios españoles. El caso de don Bernardino no fue aislado y este tipo de *imago mundi* formarían parte del “equipaje” que portaban consigo algunas figuras que debieron trasladarse a otros lugares de una monarquía policéntrica para servir al rey de España. Una revisión pormenorizada de los “Libros de paso” así lo confirma. En fecha muy cercana a la del regreso a la península Ibérica de los bienes del embajador español, se concedía cédula de paso para los bienes de don Diego de Ibarra, del Consejo de Guerra, que regresaba a España tras haber servido en los Estados de Flandes^[600]. En los más de doce líos que contenían “el menaje y cosas de su casa” se guardaban tapicerías, pinturas, mapas, mobiliario, ropa, armas y una partida de ochenta libros repartidos en varias de esas cajas, cuyo título no se especifica. Sin duda, el grupo de objetos más interesante era el de las imágenes, tanto por su número como por sus características y asuntos. La mayor parte de las pinturas eran retratos de personajes ilustres de la época (monarcas y miembros de la Casa de Austria, nobles que sirvieron en fecha cercana en Flandes y retratos de la propia familia de don Diego de Ibarra), a los que acompañaban imágenes de asunto geográfico y cosmográfico: “Vna carta de las diezysiete probinçias De flandes, dos lientos de la estacada de anberes; ocho Lientos Grandes de diferentes ystorias; siete lienços de las Siete plantetas al fresco otros Siete

lienços de diferentes ystorias al fresco” o “vna tabla redonda y dorada con la armas de don diego de hibrara de que se cuelga el pabellón”^[601]. Entre los sujetos efigiados en la serie de catorce retratos se encontraban algunos miembros de la denominada “facci3n espa3ola” en la corte de Bruselas, como don Luis de Velasco, partidarios de apoyar soluciones militares para resolver los conflictos en aquellas regiones y de la que don Diego de Ibarra habr3a formado parte^[602]. En este sentido, entre los retratos se contaban asimismo las efigies de algunos miembros de la familia Ibarra (dos, de don Francisco y uno, de don Carlos de Ibarra) quienes tambi3n sirvieron en Flandes^[603]. De este modo, la presencia de los retratos familiares, de monarcas espa3oles y de destacados nobles que sirvieron en Flandes, junto al mapa de las diecisiete provincias y la tabla con las armas de Diego de Ibarra no har3an sino insistir en la vinculaci3n de su linaje a esos territorios septentrionales de la monarqu3a.

Otras “casas movedizas” contaban con bienes de caracter3sticas an3logas: en 1597, el colector de Su Santidad —Juan Bautista Orfino— abandonaba Castilla llevando consigo “26 quadros de pinturas entre grandes y peque3as”, dos relojes grandes y dos peque3os o un mapamundi de Flandes^[604]. Por su parte, donju3n de Tassis, II conde de Villamediana, llevaba en 1605 para su servicio en Valladolid, diez libros de ciudades del mundo y numerosos pa3os de tapicer3a, entre los que destacan, por su asunto cosmogr3fico, los “ocho pa3os de los planetas”^[605]. Un a3o despu3s llegaban al puerto de San Vicente de la Barquera los bienes tra3dos por el propio Villamediana tras la celebraci3n de la jornada de Inglaterra, en la que hab3a tomado parte. Junto a las numerosas piezas de plata, se registraron: “vn retrato”, “vna imagen hechada a perder”, “vna Caxa larga de oja de lata con los retratos de los Reyes y Prin[cip]es de Inglaterra”, “vnos mapas” y “dos Globos Zeleste y Terrestre”, que constitu3an las 3nicas im3genes que formaban parte de los bienes del conde^[606]. Con todo, aunque dada su naturaleza las *imago mundi* no fueran las m3s numerosas en el “equipaje” de la nobleza y caballeros de la 3poca, parece claro que estas formaron parte de sus “casas movedizas” en sus distintos soportes y formatos: mapas, libros o atlas e, incluso, sobre tapices de tema cosmogr3fico^[607].

Pero adem3s de integrarse como parte del equipaje que llevaron consigo nobles y caballeros, los usos, funciones y espacios que ocup3 la cartograf3a en los palacios y casas de los monarcas espa3oles durante el periodo aqu3 estudiado fueron tenidos en cuenta por algunos nobles y caballeros a la hora de alhajar sus palacios en la corte. Con anterioridad, se ha hecho referencia a

la figura que, sin duda, a comienzos del Seiscientos desplegaría una amplia variedad de estrategias con el fin de emular y asimilar su persona a la figura del monarca: el duque de Lerma. Don Francisco de Sandoval y Rojas llegó a reunir una importantísima colección artística desplegada en la red de palacios que poseyó en Valladolid, La Ventosilla y Madrid. Los sucesivos inventarios ducales donde se recoge el alhajamiento de los distintos palacios y casas que pertenecieron al valido han permitido reconstruir en buena medida cuáles fueron las características y la evolución de su colección^[608]. En relación con los mapas, si tenemos en cuenta las consideraciones relativas al “gusto cartográfico” promovido por los monarcas españoles a caballo entre los siglos XVI y XVII, no parece extraño que ya en el momento de gestación de la colección del duque de Lerma (aproximadamente entre 1599 y 1606), aparezcan en ella registradas series de *imago mundi*^[609]. En 1603, los hermanos Carducho elaboraron la “Memoria y Tassa[^]ion de las ymagenes Pinturas y Retratos q[ue] tiene Tiene el duque mi s[eño]r”^[610], donde asentaron una partida de “Treinta y dos mapas con marcos dorados” valorados en diez reales cada uno junto a una nutrida galería de retratos de reyes y nobles^[611]. A pesar de que no se trata de un inventario topográfico, parece significativo que junto a los retratos se asentaran los mapas. Una interrelación que parece verse confirmada en otros inventarios posteriores de las colecciones del duque de Lerma, como sucede en la “Relazion de la forma en que queda la cassa” donde se registraban las pinturas que colgaban en los apartamentos ducales de Valladolid en 1606^[612]. En concreto, en la “Galería prim[er]a en subiendo el patinillo”, junto a un “quadro de la Toma de Antequera” del que se indica que se estaba acabando, colgaban “seis quadros Redondos con marcos dorados de los doçe meses”, “dos quadros de los Retratos de los Reyes pequeños”, “otros dos del duq[ue] mi s[eño]r y mi s[eño]ra la condesa de Lerma su madre”, “dos Países flamencos largos con marcos dorados y negros”, “un Retrato grande del papa clemente octavo” y, por último “diez quadros de mapas con marcos dorados”^[613]. La escueta descripción de esta decena de mapas impide determinar qué regiones o territorios aparecían representados en ellos. Sin embargo, lo que sí parece claro es, en primer lugar, los valores pictóricos que en la época se asignaron a la cartografía refiriéndose a los mismos como “quadros de mapas”. En segundo lugar, la práctica de disponer mapas y, en ocasiones, vistas de ciudades junto con series de retratos. Por otra parte, al final de esa misma “Relazion” se incluyen una serie de “Pinturas por poner” entre las que se encuentran otros “veinte y dos mapas”^[614].



Fig. 72. Vicente Carducho, *La Toma de Antequera*, primer tercio siglo XVII, óleo sobre lienzo, 141 × 407 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P03381).

S. Schroth ha destacado el dinamismo y la movilidad de las pinturas que decoraron las diferentes residencias del valido de Felipe III. En este sentido, puede que más tarde algunas de estas *imago mundi* acabaran formando parte de la decoración de La Ribera, la casa de recreación que el duque de Lerma vendió en 1606 al rey Felipe III^[615] La presencia de este tipo de imágenes en La Ribera se concentró principalmente en dos de los aposentos. En primer lugar, en el “Tercero Aposento”, que se decoró con una gran cantidad de retratos, algunos de los cuales formaban series como es el caso de las cuarenta cabezas de emperadores realizadas por Vicente Carducho, las ocho cabezas de mujeres ilustres o los “quarenta y quatro rretratos” de diferentes personajes^[616]. A estas series se unían los siguientes retratos: el “Rey don ffelipe segundo offreçiendo su hijo a un ángel”, el duque de Medinaceli que formaba *pendant* con el de la condesa de Lemos, el conde de Ampudia y el del mismo duque de Lerma de cuerpo entero y armado. Los cuadros que representaban victorias militares protagonizadas por los antepasados de Lerma estaban asimismo presentes: la anteriormente mencionada “Toma de Antequera por Diego Gómez de Sandoval” (fig. 72) y “vna uictoria que tubo diego Gómez contra El Conde de Urgel en Valencia”; unas pinturas cuyos asuntos, sin duda, deben ser leídos en relación con los profundos intereses en torno a la historia de su propia estirpe de los que hizo gala el valido durante su vida y que se concretarían en imágenes como las referidas o en el encargo de “historias” destinadas a ensalzar los servicios a la monarquía prestados por los Sandoval^[617]. Este conjunto se completaba con la cartografía: diez y siete mapas iluminados que en el inventario se atribuyen al pintor Antonio Moro, más conocido por sus actividades como retratista cortesano; “vna Pintura de la playa de Benegia, de tres baras y media de largo y dos de alto; es original de Leandro Bagan”; diez y siete estampas guarnecidas, cuyo asunto

no se especifica; y, por último, tres lienzos de los cuatro tiempos del año y cinco lienzos de los meses. Así, nuevamente nos encontramos ante un alhajamiento en el que se conjugaban varias series (en este caso algo heterogéneas) de retratos, las imágenes de victorias militares de los Sandoval (destinadas a la exaltación del linaje), que debían ser leídas en estrecha relación con algunos retratos como el del propio duque de Lerma, y, finalmente, las *imago mundi* de las que, nuevamente, carecemos de indicaciones sobre el territorio que cartografiaban.

En otro aposento de La Ribera encontramos asimismo la presencia de la cartografía^[618]. En él colgaban siete lienzos de “traxes y ffaçiones de turcos”, bodegones, un lienzo de los cuatro tiempos, pinturas de asunto mitológico, unos “fuegos” de El Bosco, mobiliario, numerosas estampas y obras sobre papel cuyo asunto no se indica y probablemente también el papel fuera el soporte de “Un Mapa de media Bara de Alto de Venecia”. Junto a estas estampas y mapa, se asentó un suntuoso bufete de ébano cuya estructura hacía las veces de soporte de una serie de “mapas de ciudades famosas del mundo en marfil y en medio Vna mapa grande”^[619]. Las



Fig. 73. Taller de Jacopo Fiamengo, *Stipo napolitano con vistas de ciudades*, 1619-1620, ébano con placas de marfil inciso. Milán, Museo Poldi Pezzoli (inv. n.º d.t. 731 a-b).

características de este tipo de piezas de mobiliario nos hablan de la multiplicidad de soportes y objetos susceptibles de albergar imágenes de naturaleza cartográfica. Aunque resulte imposible identificar este bufete con algún ejemplar conservado, lo cierto es que los rasgos formales del mismo parecen guardar gran relación con las suntuosas piezas de mobiliario producidas en Nápoles por esas mismas fechas y sobre cuya estructura de ébano se insertaban placas de marfil delicadamente trabajadas en las que se representaban vistas de ciudades y mapas, como sucede en una pareja de *stipi* conservados en el Museo Poldi-Pezzoli de Milán (fig. 73). Sobre los pequeños cajones de la parte frontal de uno de estos *stipi* se insertan placas de marfil

con vistas de las principales ciudades europeas y de la ciudad de México (fig. 73a)^[620].



Fig. 73a. Vista de la ciudad de Milán (detalle), placa de marfil situada sobre uno de los cajones frontales de un *stipo* napolitano con vistas de ciudades, 1619-1620, ébano con placas de marfil inciso. Milán, Museo Poldi Pezzoli (inv. n.º d.t. 731 a-b)

De este modo, queda patente cómo estos mapas y descripciones fueron susceptibles de presentarse sobre multiplicidad de soportes: estampas impresas, pinturas, tapices e, incluso, sobre piezas de mobiliario. Además, como sucedía en las Casas del Rey, estas imágenes se insertaron no solo como parte del alhajamiento de los palacios urbanos de la nobleza, sino también en villas “suburbanas”, como ocurre en el caso de la casa de recreación del duque de Lerma. A este respecto, resultan interesantes las indicaciones que Vicente Carducho proporciona sobre las decoraciones apropiadas para alhajar tales villas suburbanas. Sin duda, el pintor de origen florentino tuvo un conocimiento de primera mano tanto de las colecciones reales, como de las casas y palacios del duque de Lerma y, más específicamente, de la huerta de La Ribera. Más allá de que algunas de las obras que colgaban de las paredes de esa villa suburbana se atribuyan a sus pinceles en el citado inventario de 1607 (lo que no necesariamente implicaría que el pintor hubiera tenido acceso a La Ribera), sabemos que Carducho

debió conocer perfectamente ese lugar. Entre las libranzas de pago de 1607 de los gastos que se hicieron en la casa y jardines de La Ribera, se registran varios pagos a los hermanos Carducho^[621]. En el caso de Vicente se da cuenta del pago “por que pinto de color de Uerde montaña La mitad de la galería q[ue] Cae al Rio con Su çelojias y armaduras y todos los reparos que fueron nezess[ari]os y antepechos y todos los parrales corredores de la caSa puertas y bentanas y Rejas puertas del Jardín y LVI bancos y destos y lo demas q[ue] se le ordeno”^[622]. A tenor de los trabajos realizados por Vicente registrados en esta libranza de pago, el pintor habría recorrido hasta los últimos rincones de La Ribera para “darlos de Uerde montaña” o para realizar todo tipo de reparos. Más de dos décadas después de su intervención en la huerta del duque de Lerma, el mismo pintor comentaba lo siguiente en relación con el aparato decorativo de este tipo de villas suburbanas:

Si fuere Casa de campo de recreación, serán mui a proposito pintar cazas, bolaterias, pescas, países, frutas, animales diversos, trages de las naciones diferentes, Ciudades y Provincias; y si fuere compuesto todo debaxo de alguna ingeniosa fabula, o metáfora que de gusto al sentido, y doctrina al curioso, con alguna Filosofía natural, será de mayor alabanza y estimación: y en todo se debe guardar cierto decoro prudencial, no igualando el sugeto del hombre particular con el del Señor, ni el del Señor con el del grande Principe, ni el del Principe con la soberanía del Rei, ó Monarca^[623].

Tras expresar este parecer, Carducho señala como “exemplo desta dotrina” lo que Felipe III habría ordenado pintar durante la reconstrucción de la Casa de El Pardo, a cuyo programa decorativo aquí se ha referido con anterioridad y en la que asimismo este pintor tuvo una activa participación y, por tanto, un conocimiento de primera mano. Pero además, la “doctrina” expuesta por el pequeño de los Carducho parece guardar una correspondencia más que notable con la decoración de la huerta de La Ribera referida.

Ideas de naturaleza similar parecen subyacer en la decoración desplegada en lugares de recreación por otros miembros de la nobleza cortesana en fecha cercana, como sucede en el caso de la fortaleza de Batres del conde de los Arcos, cuyo perfil como coleccionista ha sido principalmente analizado en su relación con El Greco^[624]. Sin embargo, el programa decorativo que dispuso en su casa y fortaleza de Batres, en cuyas salas colgaban una importante cantidad de mapas, vistas de ciudades o asedios, junto con retratos y pinturas de otros géneros señalados por Carducho en el pasaje anteriormente citado, va a ser la cuestión en la que nos vamos a centrar en las líneas que siguen.

Don Pedro Lasso de la Vega (1559-1637), conde de los Arcos, perteneció a una de las familias nobiliarias más importantes de Toledo, entre cuyos

miembros se contaba el famoso poeta Garcilaso de la Vega. En sus primeros años, fue educado en Madrid, manteniendo un estrecho vínculo con Toledo, si bien sus actividades en la ciudad del Tajo son poco conocidas^[625]. En el marco de este estudio, interesa señalar algunos de los cargos que desempeñó en la corte madrileña lo que, sin duda, le proporcionaría un perfecto conocimiento de las colecciones reales del Alcázar así como un estrecho contacto con figuras de primer orden del escenario cortesano, no solo nacional, sino también internacional. En 1612, don Pedro Lasso de la Vega fue nombrado mayordomo del príncipe Felipe y, una vez que este accedió al trono, ya como Felipe IV, continuaría desempeñando tan elevada ocupación^[626]. Su cargo de mayordomo mayor le permitía “mandar [...] lo que conuiene, sin difere[n]cia ninguna, al seruicio de su Rey; todo passa por su mano y por su acuerdo [...]”^[627]. Estaban bajo sus órdenes los demás mayordomos y otros muchos oficios de la Casa del Rey y, además, presidía la Junta del Bureo y tenía la llave dorada de la Cámara del Rey, pudiendo acceder hasta donde le era permitido^[628]. Además, el conde de los Arcos, como mayordomo mayor, hubo de asistir en el desempeño de sus tareas palaciegas a aquellos importantes embajadores y príncipes que visitaban la corte española. De este modo, durante la mencionada estancia del cardenal Barberini en 1626 en Madrid, Cassiano dal Pozzo se encargó de recoger con meticulosa puntualidad en su diario del viaje el papel ejercido por don Pedro Lasso “que siempre asiste” a la legación del cardenal nepote^[629]. Como se ha comentado, la legación fue alojada en las dependencias de la Casa del Tesoro, en algunas de cuyas paredes y pasadizos se dispusieron mapas y “cosas de cosmografía”. En su diario, el secretario del cardenal Barberini da cuenta en múltiples ocasiones del acompañamiento que les hizo el conde de los Arcos por aquellos corredores de la Casa del Tesoro. El 27 de mayo de 1626, Dal Pozzo anota en su diario:

Por el día estuvo el conde de los Arcos, que trajo el acuerdo de la visita [que habría de hacer] Su Señoría Ilustrísima a Su Majestad y a la reina, que en un principio se había acordado fuera en carroza, a efecto de lo cual había mandado traer un coche, e incluso una carroza nueva que se hizo fabricar para esa ocasión para el servicio del señor Cardenal, de terciopelo verde con hierros y filamentos todos dorados, y [con la que] dijo [Arcos] que se debía de salir a través del corredor que llaman *passadizzo*. A él se accedía por el entresuelo [que se encontraba en el piso donde se alojaba] el señor Cardenal, o sea a través de su propia escalera, y además de otras cosas de cosmografía, [en él] se hallaban, antes de entrar en este corredor, en su estancia, los retratos del rey Jacobo VI de Inglaterra, de la reina su mujer, de sus hijos, y de la hija casada en el Palatinado. En este corredor había un gran número de retratos de la casa de Austria y del rey de Portugal, y [todos ellos] se encontraban en el corredor ancho ya que en el estrecho no había más que una descripción de países bajo autoridad de Su Majestad. [...]^[630].

Según esta descripción que proporciona Cassiano de los corredores por los que la legación, siempre acompañada por el conde de los Arcos, tantas veces transitaría durante su estancia en Madrid, queda claro que su mayordomo mayor estaría plenamente familiarizado con aquellas decoraciones de “cosas de cosmografía” y las descripciones de países que se hallaban bajo la autoridad de los monarcas representados en las efigies. Aunque resulta imposible ponderar en qué medida este tipo de aparatos decorativos contribuirían a forjar los gustos pictóricos del conde de los Arcos, lo cierto es que la presencia de la cosmografía en conjunción con la retratística se hallaría presente en su residencia de Madrid pero, sobre todo, en la referida fortaleza de Batres.

El inventario de los bienes que ordena redactar el conde de los Arcos en 1633 tras los sucesivos fallecimientos de su esposa y de su hijo, el conde de Añover, será el documento que permitirá acercarnos a la presencia de estas *imago mundi* en sus distintas residencias^[631]. En su casa de Madrid, junto a dos cuadros “de nabios en el mar”, cuatro retratos “a lo toscano”, dos cuadritos de frutos y dos de perspectivas, se asentaron varios mapas: un mapa con su guarnición tasado en cinco ducados, un “quadro de madrid” valorado en 16 reales y “Vn mapa de la Plaza de madrid”, en 40 reales^[632].

Pero sin duda, fue en la fortaleza de Batres donde la cartografía jugó un papel crucial en su alhajamiento pues en ella los mapas resultan muy abundantes, conformando series muy numerosas y que, gracias a que se trata de un inventario topográfico, podemos conocer los espacios y estancias en las que se situaron. Estas fueron tres principalmente. La primera es la denominada “sala donde se duerme al gierno”. En ella, junto a varios paisajes, dos cuadros al temple de “danzas y convites de flandes”, etc., se situaron un retrato del conde de Añover cuando era mozo y otro retrato de medio cuerpo del poeta Garcilaso de la Vega. Completando todo el conjunto encontramos “Veinte mapillas con sus guarniciones tasadas todas en ciento y u[ein]te Reales”^[633].

A continuación, uno de los espacios que más llaman la atención de esta casa es la denominada “quadra de los reyes”, cuyo programa decorativo hacía honor a tal nombre. En ella se disponía una completa galería de retratos reales, conformada por dos conjuntos: una serie de 16 retratos “del natural” de los reyes y reinas de España y de sus hijos desde Fernando el Católico y una pareja de retratos de Felipe II y su malogrado hijo, el príncipe don Carlos, con capote de lobos. En ese mismo espacio, se situaron numerosas vistas de El Escorial. En concreto, “vn quadro muy grande de El Escorial hecho en

Flandes por un gran pintor” y “catorce diseños de la fabrica yglesia y retablo y sitio del escurial Y tres quadrillos de arquitecturas”^[634]. Sin duda, este programa decorativo debía transmitir un mensaje de magnificencia de la Casa de Austria, poniendo en estrecha relación las efigies de sus monarcas con la que fuera la mayor empresa arquitectónica del siglo XVI promovida por Felipe II y que sus sucesores irían acrecentando.

Para la decoración de la “quadra siguiente a la de los reyes” se dispuso un programa integrado fundamentalmente por la conjunción de retratos y cartografía. El primer asiento corresponde a los retratos del duque de Lerma y del conde-duque de Olivares, que muy probablemente fueran de formato análogo e, incluso, formarían *pendant* pues la tasación de ambas pinturas es idéntica. Una comunión entre las figuras de ambos validos que no deja de ser significativa (o paradójica, según se mire) pues, si bien a todas luces la referencia del primero debió marcar en cierta medida la trayectoria del segundo, don Gaspar de Guzmán parece que se esforzó por mantener las distancias^[635], aunque todo apunta a que sin mucho éxito dada la existencia de este tipo de asociaciones de sus respectivas efigies. Tras estos retratos, se registraron 27 mapas pequeños, todos ellos guarnecidos y de los que, como suele ser habitual, no se especifica el asunto representado. A continuación, se registraron otros siete retratos: del emperador Carlos V y de los seis príncipes electores del Imperio, y tres retratos familiares, de Garcilaso de la Vega, María de Mendoza y Pedro Lasso de la Vega, padre. Tras estos, se asentaron 28 cabezas de corzos “pintadas al natural”, un tema bastante adecuado dada la afición que parece que tuvo el conde de los Arcos a la caza, de la que da cuenta Cassiano dal Pozzo^[636], y para un lugar “de recreación” como era la fortaleza de Batres. Finalmente, parece que en ese mismo espacio (o en uno inmediatamente adyacente) se situarían 4 retratos de medio cuerpo del conde y la difunta condesa de los Arcos y de su hijo (don Luis Lasso, conde de Añover) junto al de su esposa doña María Magdalena Pacheco. Lo que sí parece claro es la interrelación entre estas cuatro efigies y los 22 mapillas “q[ue] están por abajo destas pinturas”^[637]. Nuevamente, no podemos saber qué continentes, regiones o territorios se representaban en estas imágenes, pero lo que sí parece claro es su carácter seriado (tal vez fueran estampas) y su relación dialógica con los retratos de los miembros de la Casa de los Arcos.

Sin embargo, el espacio de la fortaleza de Batres donde, sin lugar a dudas, la cartografía adquirió un papel central en el aparato decorativo fue en la “bóveda grande baja”. Allí se instalaron: un mapa grande general, un mapa de España y otro de Francia (ambos “dados de verde” y tasados en la misma

cantidad, por lo que debían formar *pendant*), “dos arquitecturas y dos mapillas largas”, un árbol genealógico de los señores de la casa de los Arcos^[638], una serie de 42 mapas pequeños, un par de vistas de ciudades (de Amsterdam y de Roma), una pintura de una batalla naval y, por último, un retrato del rey don Alfonso el Sabio “con dos cuadros de estampa fina el vno del Juigio y el otro vn diseño de la gran camándula”^[639]. Lo sucinto de las entradas relativas a estas *imago mundi* nuevamente impide establecer una identificación inequívoca de las mismas, aunque como se viene apuntando su asiento de manera conjunta y muy numerosa podría dar pie a suponer que se tratara de mapas en estampa, como aquellos que colgaban en la Casa del Tesoro junto al Alcázar de Madrid. Con todo, lo que parece indudable a tenor del alhajamiento recién descrito de algunos de los principales espacios de la casa y fortaleza de Batres, es el gusto del conde por este tipo de representaciones cartográficas. Un gusto del que se encarga de dar cuenta en una de las mandas de su propio testamento:

Yten Declaro q[ue] Yo Y mi hijo con Particular gusto compusimos y adreçamos la fortaleza de Batres de muchas Pinturas mesas De Piedra y otras alajas curiosas y de estima q[ue] En el ynventario agujereado esta todo Por menor y tasado en ochenta Y seis mili Y tantos reales en diez Pliegos a que me remito y Porq[ue] mi intención ha sido siempre Y lo fue la de mi hijo de que aquello quedase allí Perpetuamente y que lo conseruasen n[uest]ros subçesores teniendo aquella hacienda (Pues es de tanta recrearon) con el Lucimiento q[ue] Ella merece mando que quede Vinculado como lo Vinculo En mi mayorazgo [...]^[640].

Esta declaración evidencia el esmero con el que tanto el conde de los Arcos como su ya difunto hijo, el conde de Añover, habrían aderezado la fortaleza de Batres, según unos criterios de gusto compartido por las pinturas y alhajas “curiosas” que allí fueron disponiendo. Además, parece que, como consecuencia de esa atención y estima manifiesta por esa hacienda, las intenciones de padre e hijo eran asimismo idénticas: preservar perpetuamente todo el alhajamiento de la casa y fortaleza en su integridad, tal y como ambos lo habían aderezado, lo que lleva a don Pedro Lasso de la Vega a vincularla a su mayorazgo, pues en propias palabras del conde era un lugar de “tanta recreación”.

En la configuración del gusto del conde de los Arcos por la pintura, las “cosas de cosmografía” y las alhajas curiosas, se ha apuntado con anterioridad cómo su cargo de mayordomo mayor del rey le habría brindado la posibilidad de conocer en profundidad las colecciones reales y los alambicados pasadizos de espacios como la Casa del Tesoro, lo que probablemente —en mayor o menor medida— ejercería algún tipo de influencia en sus elecciones estéticas.

Por otra parte, en cuanto a la procedencia de los mapas que reunió el conde en Batres, aunque carecemos de datos documentales que lo confirmen, es posible que algunos de ellos quizá llegaran a las colecciones de don Pedro Lasso de la Vega a través de su hermano Rodrigo, quien sirvió largo tiempo en Flandes, ocupando el cargo de mayordomo mayor del archiduque Alberto y la infanta Isabel Clara Eugenia^[641]. Dada la ya referida dependencia comercial de la corte española de los objetos e imágenes cartográficas producidas en los Países Bajos no sería de extrañar que algunos de esos mapas hubieran venido en el “equipaje” de don Rodrigo. Con todo, la decoración de esta casa de recreación nos habla del gusto e interés con el que algunos nobles aderezaron estas casas para el entretenimiento y que la inserción de imágenes de “Ciudades y Prouingias” a la que refería Carducho para estos lugares contribuiría al “lugimiento” y, quizá también, al entretenimiento visual que proporcionaban los mapas y pinturas. De este modo, durante las décadas centrales del Seiscientos, la práctica y el gusto por disponer paisajes, vistas de ciudades y mapas en lugares de recreación, tales como jardines o galerías como proponían Vitruvio y Plinio ya en la antigüedad y de cuyas ideas se haría eco la tratadística moderna, parece que tuvo vigencia.

Además de esta práctica de disponer mapas e *imago mundi* en espacios de recreación, ya hacia mediados del siglo XVII continuaremos encontrando testimonios documentales que dan cuenta de la disposición de mapas vinculados a dos ámbitos de una misma colección: por un lado, la inserción de un importante número de mapas al lado de los retratos en la galería de pinturas y, por otro lado, la presencia de mapas vinculados a una librería. La colección a la que nos referimos es la reunida por don Francisco de Galarreta Ocariz, quien fue secretario de Estado y de Guerra en Bruselas entre mayo de 1636 y julio de 1638 y, más adelante, le encontraremos de nuevo sirviendo en los Países Bajos entre 1644 y 1649^[642]. Conocemos las características de esta colección gracias a la “Liquidación de los bienes de el Capital de el señor secretario françisco de galarreta”, un documento elaborado tras la muerte de don Francisco con el fin de dividir los bienes entre su hermano don Martín, caballero de la orden de Santiago y secretario del rey en Flandes (quien en el momento de redactar dicho documento se encontraba ausente en aquellos estados), y la viuda, doña Claudia de Lira^[643]. En este extenso documento se asienta el inventario, la tasación, la almoneda de algunos de los bienes y, por último, la partición y división final de los mismos. A pesar de que el inventario y la tasación no son topográficos, estos ofrecen en muchas de las partidas de bienes datos bastante detallados sobre los mismos. En cuanto a las

pinturas que pertenecieron a don Francisco, en términos generales, dadas las características y los asuntos de las mismas, estas evidencian un gusto por la pintura flamenca de la que, sin duda, debió tener buen conocimiento durante sus años de servicio en Bruselas^[644].

En cuanto a la distribución temática de las imágenes encontramos algunas de asunto religioso (muchas de ellas, láminas), varios bodegones de frutas, una “marina de galeras” y numerosos paisajes (algunos de los cuales se especifica que eran al temple y de “sitios y batallas”). Pero sin duda, en esta colección de pinturas, los “géneros” más destacados eran los retratos y los mapas por varias razones. En cuanto a los retratos, estos destacan por su número (más de una veintena) y por los sujetos efigiados, pues en ellos se representaban fundamentalmente a los monarcas y soberanos de la Casa de Austria y a algunos importantes nobles de la época, a un religioso (Fray Juan de San Agustín, de la orden de los Agustinos) y a dos soldados desconocidos. Entre los soberanos, destaca el retrato de medio cuerpo de Carlos V del que se indica que es “copia del tigliano”^[645], otro de la emperatriz (que muy probablemente se trataba de Isabel de Portugal), asimismo de medio cuerpo, cuyas dimensiones y moldura eran idénticas a las del retrato de la infanta Isabel Clara Eugenia, por lo que posiblemente estas dos últimas efigies formarían *pendant*. A estas imágenes, hay que añadir un retrato de cuerpo entero del cardenalinfante don Fernando, cinco retratos de príncipes franceses y un retrato de más de medio cuerpo del príncipe Tomás (que quizá pueda identificarse con la persona del príncipe Tomás Francisco de Saboya, hijo de la infanta Catalina Micaela, quien habría combatido en Flandes en la década de 1630).

En cuanto a los retratos de la nobleza, se asientan en primer lugar el retrato del marqués de Mirabel, junto a “vn rretrato de morrilla enano” del que se dice que estaba “echo en Flandes”^[646]. Más adelante, se registran tres retratos de idénticas dimensiones: el del conde-duque de Olivares, el del conde de Fuensaldaña y del marqués Ambrosio Spinola, a los que hay que añadir el del marqués de Aytona. Con la excepción del conde-duque, la mayor parte de los nobles retratados en esta galería habrían servido en cargos políticos y militares en Flandes. Junto a estos interesantes retratos, se asientan más de una decena de mapas de los que no se indica el territorio que en ellos se representaba. Las dimensiones de estos mapas oscilan entre las dos varas de largo por vara y cuarta de alto y una vara de largo y tres cuartas de ancho, lo que da idea de que se trataría de mapas de dimensiones considerables y que, a partir de la descripción que se ofrece de alguno de ellos, su soporte

sería el papel montado sobre un bastidor, como si de un cuadro se tratase. Al final de la tasación de las pinturas, se registra, de manera separada a este “grupo” de mapas, otro del que sí da una breve noticia del motivo que en él se representa: “Vn mapa general en papel de tres baras de largo y mas de dos baras y m[edi]a de alto con su moldurilla lissa en çento y çinquenta rreales”^[647]. Se trata del mapa de mayores dimensiones de la colección y, por ende, el que alcanzaría una tasación más elevada de todos.

Como se ha comentado, algunos de los bienes que pertenecieron a don Francisco de Galarreta fueron vendidos en pública almoneda y, entre los remates de dichos bienes, se han podido localizar las adquisiciones de algunos mapas por parte de aquellos cortesanos que asistieron a la venta. En concreto, este último mapa de enormes dimensiones parece que se correspondería con el registro de “vn mapa grande en papel con moldura negra en çiento y çinquenta reales” que se remató en Fernando de Rioja, caballero de la orden de Santiago^[648]. Por su parte, el “barón de vssi” adquirió diez mapas en papel con sus bastidores y tres libros (cuyos títulos no se especifican) por 140 reales^[649]. Otro de los personajes que asistieron a la almoneda y adquirieron algunas de las imágenes cartográficas que habrían pertenecido a Galarreta fue don Gaspar Bonifaz, en quien se remataron “quatro mapas en papel desiguales en çinquenta y dos R[eal]es”^[650]. Puede que este último comprador guardara algún parentesco con el homónimo Gaspar Bonifaz, quien desde aproximadamente 1630 hasta la fecha de su muerte acaecida en 1639 habría ocupado el cargo de espía mayor^[651].

Sea como fuere, de la venta en almoneda de un buen número de mapas que pertenecieron a don Francisco de Galarreta se desprenden varias cuestiones. La primera es la existencia de una serie de caballeros y cortesanos interesados en adquirir dichas imágenes. La segunda es la dispersión que sufrirían los mapas que formaron parte del alhajamiento o, si se prefiere, de la galería de pinturas del secretario Galarreta tras su muerte. Sin embargo, un final muy distinto fue el que tuvieron los mapas que formaron parte de otro ámbito de su colección: la librería. Desafortunadamente, en el inventario de bienes, la partida correspondiente a los libros se registró bajo un genérico asiento: “çiento y quatro cuerpos de libros diferentes [...] grandes y pequeños los tres dellos de mapas iluminados [...]”^[652]. Es significativo que, a pesar de que no se detallan los títulos y características de la mayor parte de los libros, sin embargo, los tres volúmenes de mapas iluminados reciben un tratamiento diferenciado y una atención particular en relación con el resto de los libros. Este hecho no parece ser casual a tenor del análisis de las informaciones

relativas a la almoneda y a la ulterior partición y división de bienes y a la hijuela de don Francisco de Galarreta. Mientras que en los remates de venta de la almoneda es posible localizar las compras de algunos de estos volúmenes por parte de algunos caballeros (detallándose solo en algunas ocasiones el título como sucede en el caso de don Antonio Torices, que adquirió “vn libro de las Guerras de Flandes”^[653]), en el caso de los libros de mapas iluminados parece que don Francisco tuvo especial interés en que esos tres volúmenes permanecieran vinculados a su legado familiar. De este modo, estos libros no fueron vendidos en almoneda sino que aparecen registrados en la partición y división de sus bienes^[654]. En concreto, estos se asentarán en la hijuela de don Francisco de Ocariz^[655], hijo natural de don Francisco de Galarreta, canónigo de la iglesia de Santiago y, por aquel entonces, menor de veinticinco años, en el modo siguiente: “Mas tres cuerpos de libros de mapas iluminadas de a folio grande de atlas tassados en sietegientos reales”^[656]. A continuación de estos tres volúmenes, se adjudicaron a don Francisco de Ocariz otros títulos como “vn libro con vn cuerpo de la Jenealoxia de la cassa de tarssis de a folio tassado en Diez y ocho reales”, un tratado sobre el contrabando (4 reales), una “Religion de el capitulo de la orden de alcantara” (3 reales), un “mausoleo de la ynfanta D.^a ysauel” (5 reales), “una historia de Teseo” (3 reales) y “seis librillos sueltos y mal tratados” (10 reales)^[657]. De los asientos relativos a los libros que se adjudicaron al hijo natural de don Francisco de Galarreta pueden extraerse varias conclusiones. Aunque no sabemos exactamente cuáles eran las características ni el tipo de mapas contenidos en los tres atlas, estos se asientan junto con un libro de genealogía por lo que cabe preguntarse si existiría algún tipo de relación metonímica entre ellos. Por otra parte, se advierte una diferencia sustancial en el valor económico otorgado a los libros: el precio de los tres atlas (700 reales) es mucho mayor con respecto al valor asignado en el resto de libros, tasados cada uno de ellos en tan solo unos pocos reales. Esta importante divergencia en el precio estaría directamente relacionada con la propia naturaleza material de los volúmenes y nos hablaría, además del carácter iluminado de los atlas, de que se trataría, muy probablemente, de libros preciosos. Por último, es preciso notar una cuestión relativa al modo en que los “libros de mapas” aparecen designados en este documento. Tanto en la partición de bienes como en la hijuela de don Francisco de Ocariz estos tres cuerpos aparecen designados como “libros de mapas iluminadas de a folio grande atlas”. Es decir, en lugar de proporcionar el título concreto de los libros como sucedía habitualmente en los inventarios redactados en fecha precedente analizados

hasta el momento, en este último caso, se omite su título y se refiere de manera algo más genérica a la recopilación de mapas reunidos en un mismo volumen en cuanto que “atlas”, lo que seguramente deja entrever cómo la difusión de este género ya mediado el siglo xvii habría llevado aparejada la designación de este tipo de volúmenes bajo la genérica etiqueta de “atlas”.

Como conclusión de todo lo expuesto en este epígrafe, ha quedado patente la difusión alcanzada por mapas, vistas de ciudades y, en términos más generales, por las *imago mundi* entre los nobles y cortesanos españoles desde finales del siglo xvi hasta mediados de la centuria siguiente. La presencia de este tipo de imágenes, tanto en sus “casas movedizas” como en sus palacios y aposentos formando parte de distintos ámbitos de sus colecciones (ya fuera como parte de una galería de pinturas, generalmente en relación con los retratos y/o la genealogía, o como parte de sus librerías) da cuenta de la versatilidad y multiplicidad de ámbitos que estos “artefectos” cartográficos podían ocupar y de los varios usos y funciones a las que podían servir.

En el caso de aquellos mapas que hacían las veces de “pinturas” o cuyas funciones se asimilaban a las de los cuadros (generalmente grabados y montados en un bastidor), a pesar de que la documentación en muchas ocasiones no resulta prolija en lo que a la descripción de sus características se refiere, parece que sus contenidos deben ser leídos en función de la decoración circundante y que su inserción junto a determinadas imágenes, como retratos, no hacía sino enfatizar y/o activar determinados mensajes inherentes al poder terrenal de un soberano o de una determinada casa nobiliaria. Pero seguramente, en otras ocasiones los mapas constituirían un medio de recreación a través del cual los cortesanos se entretendrían en poner en práctica los conocimientos teóricos en materia de geografía y cosmografía adquiridos gracias a los libros sobre dichas disciplinas, señalando sobre los mapas tal o cual lugar y dando muestras de sus conocimientos. De ahí que no resulte extraño que otro de los “lugares” de exhibición y fruición de la cartografía fueran, precisamente, los estudios y bibliotecas. Con todo, la naturaleza y el fin último de los mapas era el de “pintar” y “reducir las Prouincias, y el Orbe todo a vn pequeño pliego de papel” como comentaba el propio Ginés de Rocamora en su *Sphera del Vniverso*^[658]. Este carácter sintético al tiempo que pedagógico da cuenta de la dualidad o complejidad de este tipo de artefactos, pues recogían informaciones y datos sobre la geografía mundial y, a su vez, se caracterizaban por ofrecer una lectura clara de los mismos. Todo ello dará pie a la proliferación de referencias a la cartografía en la literatura española del Siglo de Oro y a un uso metafórico y polivalente de

la terminología cartográfica^[659]. Un buen ejemplo de ello lo encontramos en la censura del doctor donjuán Briz Martínez, abad de San Juan de la Peña, que precede a los *Anales cronológicos del mundo* (1634) del doctor Martín Carrillo, en la que comenta lo siguiente en relación con la naturaleza de esta compendiosa obra:

Y si entre los bien entendidos siempre se recuenta por admirable, la inuencion del Mapa universal; porque (como dixo Lipsio) pone en una mano, y á la vista de los ojos, todo el orbe con sus poblaciones, mares y tierras, eleuaciones, y distancias: *In promptu, & in vna manu, & sub vno oculorum ictur*. Mayor admiración ha de causar este Epitome, ó nueuo Mapa, pues en tan breue uolumen comprehende los sucesos de todo el uniuerso, ofreciéndolos al Lector como presente [...]^[660].

En el planteamiento de este símil cartográfico, donjuán Briz deja patentes la multiplicidad de valores que, no solo en la España moderna, sino asimismo en la Europa de la época, se asociaban a estas *imago mundi*: su relación con los eruditos, sus propiedades intelectivas y pedagógicas, la alusión a la percepción visual como principal sentido de aproximación al conocimiento del mundo y la capacidad de reducir y contener todo el orbe sobre una mano, en un pequeño pliego de papel.

CONCLUSIONES

Este libro analiza 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, ha quedado demostrado cómo la corte española, efectivamente, hizo las veces de “calamita de los ingenios”. En ella se dieron cita un conjunto 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 se ha tratado de contribuir con este libro. En lo que respecta a los “artífices de la geometría”, se ha puesto el foco en distintos profesionales poco conocidos que, en el caso de los constructores de instrumentos, 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 las dos partes de este libro, dedicadas 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 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 asentó el conocimiento que debían poseer príncipes, nobles y cortesanos de las artes y las ciencias. En segundo lugar, el análisis de estas fuentes ha permitido perfilar el escenario cultural donde se insertarían y enmarcarían las dinámicas y relaciones que aquí se pretendían estudiar. A través del análisis de las ideas contenidas en la tratadística (principalmente en aquellas obras dedicadas a la educación principesca y la teoría política) se ha 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 de las fuentes primarias se ha 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, 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 se halla en el ámbito de la emblemática, en cuyas *picturae* aparecen representados instrumentos e *imago mundi* a los 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 concretaron en la presencia de instrumentos, *imago mundi* 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 desarrollo 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 ha hecho posible 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 ha proporcionado un cuadro más preciso en torno a los usos y 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^[661].

En este sentido, en todas esas fuentes teóricas y modelos *de facto* emergía una constante: el espacio cortesano donde 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 cuanto que microcosmos donde 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. Estos podían integrarse en artificiosas piezas de mobiliario como los suntuosos escritorios del marqués de Falces o del duque de Lerma. En el caso de las *imago mundi*, la tratadística recogió 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 de significados susceptibles de activarse en función del espacio que ocuparan y de las relaciones dialógicas que se establecieran con otros objetos y pinturas circundantes. La pluralidad semántica de todos estos artefactos ha quedado demostrada en diferentes pasajes de este libro donde se han analizado en diversos casos las distintas funciones que se les otorgaron y las relaciones que mantuvieron con tales objetos sus propietarios. Un ejemplo muy ilustrativo se halla en los distintos usos de la geografía y de los mapas que hizo don Bernardino de Mendoza. Este militar, diplomático y espía, dio muestras de sus profundos conocimientos en esta materia, valiéndose de una cartografía “secreta” para informar al rey de determinados asuntos de estado o describiendo las provincias de Flandes que él mismo recorrió en su tratado *Comentarios [...], de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos*^[662]. Pero además, don Bernardino hizo las veces de intermediario y de agente en el envío del *Theatrum Orbis Terrarum* de Abraham Ortelio a la corte de Madrid, cuyo destinatario no era otro que el propio príncipe, el futuro Felipe III. Un atlas que el propio Mendoza debió conocer bien pues se encontraba entre sus lecturas.



Fig. 74. Adriaen van Stalpent, *Las Ciencias y las Artes*, ca. 1650, óleo sobre tabla, 89,9 × 117 cm. Madrid, Museo Nacional del Prado (P01405).

En este marco y bajo estos parámetros ricos en matices vivían y se relacionaban las dos categorías de “ingenios” sobre las que se ha reflexionado en este libro: los príncipes, nobles y cortesanos, sobre quienes se ha 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 (fig. 74^[663]). 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 se ha tratado de retratar. Por lo tanto, en esta última parte del libro se sintetizarán una serie de continuidades, así como también de particularidades 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 a lo largo de este 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 concretó a través de diferentes vías. Por un lado, sus inquietudes intelectuales les llevaron 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 tradujeron en la 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, da cuenta de su elevado estatus, son un signo de distinción social^[664]. En el caso de los relojes y otros instrumentos matemáticos, en el ámbito de la corte española de la Edad Moderna (ca. 1585-1640) (puede que debido a los escasos artefactos que se han conservado), este aspecto precisa 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 este trabajo constituyó 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 analizado a lo largo de esta 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^[665].

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 variaba 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 las parejas de globos terrestre y celeste fue tasada en un total de 1.600 reales^[666]. En cuanto a los atlas, en el análisis de los bienes de don Francisco de Galarreta Ocariz se ha 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^[667]. En relación con los mapas “sueltos” 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 de ser muy grande puesto que, como se ha comentado, existía una fuerte dependencia comercial a este respecto de las producciones procedentes de los Países Bajos.

A todos los aspectos señalados que se daban cita (en mayor o menor medida) en las reuniones de objetos y colecciones de los “príncipes de la geometría”, hay que añadir el hecho de que los objetos que reunieron permiten conocer cuáles fueron sus inclinaciones y reflejan las relaciones que mantuvieron con las 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^[668]. 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. En otro pasaje de su tratado Miranda y Paz comenta lo siguiente en relación con las inclinaciones de los príncipes por las artes y las ciencias:

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.^[669]

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

Entre los casos que se han analizado pueden advertirse unas inclinaciones similares en nobles como don Bernardino de Cárdenas, III duque de Maqueda o donjuán 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 nobles realizaron de su mano trazas de arquitectura, por lo que se trataría de auténticos “prince-practitioners”^[670]. 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, ha llevado 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 donjuán Fernández de Velasco en una fecha tan temprana como 1610, no fue casual. En esas fechas, el VI condestable de Castilla gozaba de una notable fama como hombre de “vivo et valoroso ingegno” que habría traspasado fronteras. Pero además, la elección de donjuán como destinatario de tal presente, 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.

Además, el estudio de estas reuniones de objetos y colecciones 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 de 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 se han analizado han permitido dar cuenta y conocer 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 se ha 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, fundamentalmente, 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 este estudio, aquí se ha tratado de explorar qué sucedía en el contexto de la corte de Madrid especialmente tras la muerte de Juanelo en 1585.

Las informaciones que se han analizado sobre algunos relojeros 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 este último asunto, 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 donde 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 este libro se ha querido reflejar cómo el espacio donde confluían las distintas visiones que encarnaban los artífices de la geometría (pintores, arquitectos, ingenieros, cosmógrafos, etc.) fue 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 se ha concluido en la segunda parte del libro, “cuando no bastaba un mundo, era menester representarlo”.

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”^[671]. Esta afirmación de U. Eco, recogida en su sugerente obra *El vértigo de las listas*, refleja alguna de las circunstancias que desearía hacer constar en esta parte final del libro.

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

“cosas”, sin especificar. Aunque resultaría interesante conocer los contenidos de registros como el de “otro caxon con unos papeles de legaxos de fortificación” que figuraba en el inventario de la librería del conde de Puñoenrostro^[672], difícilmente llegaremos a saber jamás 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, se ha referido en cada caso, en el lugar oportuno.

Ahora bien, también es cierto que las listas muchas veces sugieren un “etcétera”. En lo que a esta investigación respecta, 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. Por otra parte, existen otras cuestiones que aparecen recogidas en este libro que bien podrían constituir por sí mismas el tema de una investigación monográfica. Así, por ejemplo, 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 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, se tiene 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, ¿quién era y qué funciones desempeñaba Antonio Spano en la Academia de Matemáticas a la que se incorporó en 1595 debido a su habilidad “en cosas de scultuta y cosmografía y otras”?^[673]. 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? Como sucede habitualmente, todo trabajo de investigación abre la puerta a otras preguntas y, por lo tanto, a otras investigaciones. En este libro se ha tratado de contribuir a un mejor conocimiento en torno a las dinámicas culturales y a las transferencias entre arte y ciencia en la corte de los Austrias y esperamos poder seguir avanzando en esa dirección. Etcétera.

FUENTES PRIMARIAS MANUSCRITAS E IMPRESAS

- AA. VV. (s. f.), *Papeles varios con informes, cartas, versos, breves, bulas pontificias, noticias históricas, etc.*, Madrid, BNE, Mss. 5785.
- AA. VV. (siglo xvii), *Papeles varios de Estado del siglo xvii*, Madrid, BNE, Mss. 4163.
- ALAVA Y VIAMONT, D. (1590), *El perfecto capitán, instruido en la disciplina Militar, y nueva ciencia de la Artillería. Por don Diego de Alaba y Uiamont. Dirigido al Rey Don Felipe nuestro señor, segundo deste nombre*, Madrid, por Pedro Madrigal.
- ALBERTI, L. B. (1991), *De Re Aedificatoria. Prólogo de Javier Rivera. Traducción de Javier Fresnillo Núñez*, Madrid, Akal.
- ALDERETE Y SOTO, L. de (ca. 1680), *Discurso del cometa del ano 1680*, Madrid, véndese en la imprenta de Lucas Antonio de Bedmar.
- ALVAREZ DE BAENA, J. A. (1790), *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.
- ANDOSILLA, D. de (1949), “A las pinturas de el Buen Retiro donde se retratan las grandezas de la Real Casa de Austria”, en A. PEREZ GOMEZ (ed.), *Obras varias al Real Palacio del Buen Retiro*, Madrid, Tipografía Moderna.
- APIANO, P. (1548), *Libro de la Cosmographia*, Amberes, en casa de Gregorio Botio.
- ARGOTE DE MOLINA, G. (1582), *Libro de la Montería que mando escrevir el mvy alto y mvy poderoso Rey Don Alonso de Castilla, y de León, Vltimo deste nombre. Acrecentado por Gonzalo 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.^a Carmen Bernárdez Sanchis*, Madrid, Visor Libros.
- AURIA, V. (1697), *Historia cronologica delli Signori Vicere di Sicilia. Dal tempo che manco la Personale assistenza de' Serenissimi Re di quella. Cio 'e dall'Anno 1409 sino al 1697 presente. Composta dal Dottor Don Vincensó Avria Palermitano. Aggiuntoui un Indice Cronologico de' Re, e Viceré di Sicilia, un discorso dell'Officio, e Prerogatiua del Pretore, e Senato di Palermo, la Cronología de' Capitani, Pretori, Giurati, e Gouernatori della Tauola dell'istessa Città [...]*, Palermo, Per Pietro Coppola Stamp. Cam. della SS. Inqu. e Illstr. Senato.
- BALDINUCCI, F. (1812), *Noticie de'professori del disegno da Cimabue in qua opera di Filippo Baldinucci Accademico della Crusca con note ed aggiunte*, vol. 11, Milán, Societa Tipográfica de' Classici Italiani.
- 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 grandeça, 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.
- BRAUN, G. y HOGENBERG, F. (1582), *Civitates Orbis Terrarum. Uberprimus, Colonia, Coloniae Prostant Apud Auctores Anuerpiae Apud Philippum Gallaeum Coloniae Agrippinae Apud Godefridum Kempensem, Sumptibus Auctorum*.
- CARDI, A. (1653), "La calamita de la corte", en A. MASCARDI (ed.), *Saggi accademici*, Venecia, Baba, pp. 242-264.
- 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.
- CARRILLO, M. (1634), *Anales cronológicos del mvndo del abad de Monte-Aragon el dotor don Martin Carrilo. Añádese en esta segunda impression en diuersas partes Adiciones, las quales comienzan 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.
- CARTARI, V. (1609), *Le imagini De gli Dei de gli Antichi, del Signor Vincenzo Cartari Reggiano, Nelle quali sono descritte la Re ligio ne de gli Antichi, li Idoli, riti, & Ceremonie loro, Con l'aggiunta di molte principali Imagini, che nell'altre mancanano, El con l'espositione in epilogo di ciascheduna & suo significato. Estratta da iTistesso Cartari per Cesare Malfatti Padoano, Con vn Cathalogo del Medesimo di cento ep iu famosi Dei, lor natura eproprietá, estratto da questo & altri Autori: Opera vtilissima á Historici, Poeti, Pittori, Scultori, & professori di belle lettere, Venecia, Appresso Euangelista Deuchino, & Gio. Battista Pulciani.*
- CASTILLO, H. {ca. 1560), *Libro muy curioso y utilísimo de Artillería compuesto por Hernando del Castillo, Madrid, BNE, Mss. 9034.*
- 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 Orden por Alfredo Morel-Fatio y Antonio Rodriguez Villa, Madrid, Imprenta de Aribau.*
- COMMANDINO, E (1562), *Federici Commandini liber de Horologium descriptione, Roma, Apud Paulum Manutium.*
- CORIPO, F. C. y RUIZ DE AZAGRA, M. (1581), *Corippi Africanigrammatici De laudibus Justini Augusti minoris heroico carmine libri III, Amberes, Ex officina Christophori Plantini.*
- COVARRUBIAS OROZCO, S. de (1611), *Tesoro de la lengua castellana, o española, Madrid, por Luis Sánchez, impresor del Rey N. S.*
- COVARRUBIAS OROZCO, S. de (1978), *Emblemas Atórales. Facsímil 1610, Madrid, Fundación Universitaria Española.*
- DAZA VALDES, 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 as si mismo a qve tiempo se an de vsar, y como se pedirán en ausencia, con otros auisos importantes, a la utilidad y conseruacion de la vista, Sevilla, por Diego Pérez.*
- DI BLASI, G. (1842), *Storia cronologica dei Vicerré e luogotenenti del Regno di Sicilia. Seguita da un'appendice sino al 1842, Palermo, Dalla Stamperia Oretea.*

- FERNANDEZ 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.
- GARCIA DE CESPEDES, A. (1606), *Libro de Instrvmentos nvevos de geometría muy necesarios para medir distancias, y alturas, sin que interuengan números, como se demuestra en la practica. Demas de esto se ponen otros tratados, como es vno de conducir aguas, y otro vna question de artillería, en donde se ponen algunas demostraciones curiosas. Por Andrés 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.
- GARIBAY, E. de (1596), *Ilustraciones 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, luis mes mas hasta svs Altelas de muchos Sanctos confesores de la Iglesia Catholica Romana, sus gloriosos progenitores: como lo mostrará la pagina siguiente. Para el mvy alto y muy poderoso Principe de las Españas, y del Nuevo Mundo, Don Phelipe nuestro Catholico señor*, Madrid, por Luis Sánchez.
- GÓMEZ DE LA REGUERA, E (s.f.), *Empresas de qve 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 fu e 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.
- GÓMEZ DE LA REGUERA, E (2011), *Empresas de los Reyes de Castilla con máximas y documentos para príncipes*. Nieves Pena Sueiro Ed. Lit., La Coruña, Sielae.
- GONZÁLEZ DAVILA, G. (1623), *Teatro de las Grandevas de la Villa de Madrid Corte de los Reyes Católicos de España. Al muy poderoso señor Rey Don Felipe Qvarto por el maestro Gil González Dábila 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.*
- GUEVARA, Er. A. de (1994), *Relox de principes. Estudio y edición de Emilio Blanco*, Madrid, Conferencia de Ministros Provinciales de España - ABL Editor.
- HOROZCO, J. de (1604), *Emblemas morales de don Ivan de Horozco y Covarrubias*, Zaragoza, impreso por Alonso Rodríguez, a costa de Juan de Bonilla.
- HUERTA, J. de (1624), *Historia Natural de Cayo Plinto Segundo. Traducida por el Licenciado Geronimo de Hverta, Medico y Familiar del Santo Oficio de la Inqvisicion. Y ampliada por el mismo, con escolios y anotaciones, en que aclara lo escuro y dudoso, y añade lo no sabido basta estos tiempos. Dedicada Al Católico Rey de als Españas y Indias don Filipe III nuestro señor*, Madrid, por Luis Sánchez Impresor del Rey N. S.
- KHEVENHULLER, H. (2001), *Diario de Hans Kbevenbüller, 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.
- LAVANHA, J. B. (1622), *Viage de la Catholica Real Magestad del Rei D. Filipe III N.S. al reino de Portugal. I relación del solene recebimiento que en el se hizo. Sv magestad le mando escriuir por loan Baptista Lavaña sv Coronista Mayor*, Madrid, por Thomas Iunti Impresor del Rei N. S.
- 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.
- MEDINA, P. (1545), *Arte de navegar*, Valladolid, en casa de Francisco Fernández de Córdoba.
- MENDOZA, B. de (1592), *Comentarios de don Bernardino de Mendoza, 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 guerra. Escrita al Principe Don Felipe Nvestro Señor, Por Don Bernardino de Mendoza*, Amberes, Imprenta de Cristóbal Plantino.
- OBREGON Y CERECEDA, A. (1603), *Discvrsos sobre la filosofía moral de Aristóteles. 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 Cereceda, Canonigo de la santa Yglesia de León, y Capellan de Su Magestad*, Valladolid, Luis Sánchez Ed.
- ORTELIO, A. (1574), *Theatrvm Orbis Terrarum. Opus nunc denuò ab ipso Audore recognitum, multisque locis castigatum, & quamplurimis nouis Tabulis atque Commentariis actum*, Amberes, Anthonis Coppens Diesth.
- ORTELIO, A. (1584), *Theatrvm Orbis Terrarvm. Opus nunc tertio ab ipso Auctore recognitum, multisque locis castigatum, quamplurimis novis Tabulis atque Commentariis actum*, Amberes, Imprenta de Cristóbal Plantino.
- PACHECO, F. (1985), *Libro de descripción de verdaderos Retratos, de Illustres y Memorables varones por Francisco Pacheco. Edición de Pedro Al. 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), “Discorso intorno alle imagini sacre e profane”, en P. BAROCCHI (a cura di) (1961), *Trattati d'arte del Cinquecento. Era Manierismo e Controriforma. Gilio - Paleotti - Aldrovandi*, vol. 2, Bari, Gius. Laterza & Figli Ed., pp. 117-510.
- PEREZ DE HERRERA, C. (1598), *Discvrsos del Amparo de los legítimos pobres; y redvccion de los fingidos: y de la fundación y principio de los Albergues destos Rey nos, y amparo de la milicia del los. 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.

- 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 trigésimo séptimo) y apéndice (libro séptimo, capítulo LV)*, Madrid, Visor.
- ROCAMORA Y TORRANO, G. (1599), *Sphera del Vni verso por Don Clines Rocamora y Torrano, Regidor de la Ciudad de Murcia, y Procurador de Cortes por ella, y su Rey no. Dirigida a Don Lviis Faxardo, Marques de los Velez y de Molina, Adelantado mayor y Capitan general del Rey no de Murcia, y Marquesado de Villena*, Madrid, por Iuan de Herrera.
- ROIZ, P. (1575), *Libro de Reloges Solares compvesto 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 bazia tierra, y otras cosas para esto necesarias*, Valencia, impreso en casa de Pedro de Huete.
- ROJAS, C. de (1598), *Teórica y practica de fortificación, conforme las medidas y defensas destes tiempos, repartida en tres partes. Por el capitán Christoual de Rojas, Ingeniero del Rey nuestro Señor. Dirigida al Principe nuestro señor Don Felipe III*, Madrid, por Luis Sánchez.
- SAAVEDRA FAJARDO, D. (1999). *Empresas políticas. Edición de Sagrario López Poza*, Madrid, Cátedra.
- SALAZAR Y CASTRO, L. (1694), *Historia genealógica de la Casa de luiirá, justificada con instrumentos, y escritores de inviolable fe. Por don Luis de Saladar 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.
- SIGÜENZA, F. J. de (1986), *La Fundación del Monasterio de El Escorial*, Madrid, Turner.
- 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*, Milán, Edizioni Il Polifilo.
- VITRUVIO POLIÓN, M. (1995), *Los diez libros de arquitectura*, Madrid, Alianza Editorial.
- ZAIST, G. (1774), *Noticie istoriche de'pittori, scultori, ed architetti cremonesi. Opera postuma di Giambattista Zaistpittore, ed architetto*

enmónese data in luce da Antón' Alaria Pan ni al mérito impareggiabile de' Nobili Signori Prefetti al Governo della Città di Cremona, vol. 1, Cremona, Stamperia di Pietro Ricchini.

ZAMORANO, R. (1576), *Los seis libros primeros de la Geometría de Evclides. Traducidos en lengua Española por Rodrigo camorano Astrólogo y Mathemático, y Cathedratico por su Alagestad en la casa de la Contratación de Seuilla. Dirigidos al illustre señor Luciano de Negrón, Canonigo de la sancta yglesia de Seuilla*, Sevilla, en casa de Alonso de la Barrera.

ZAMORANO, R. (1585, reed. 1621), *Cronología y repertorio de la razon de los tiempos. El mas copioso que hasta oy se á visto*, Sevilla, Imprenta de Francisco de Lyra.

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

BIBLIOGRAFÍA

- 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, n.º 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 Carey Tacara, 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, n.º 258, pp. 179-198.
- 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. y PEREDA, F. (dirs.) (2005), *Patronos y coleccionistas. Eos 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.
- ALVAREZ-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.

- 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*, n.º 478, pp. 1-12.
- ANDRÉS, G. de (1970), *La Real Biblioteca de El Escorial*, Madrid, Aldus.
- ANDRÉS, G. de (1980), “La biblioteca manuscrita del Condestable Juan Fernández de Velasco († 1613)”, *Cuadernos bibliográficos*, n.º 40, pp. 5-22.
- ANDREWS, J., ROE, J. y NOBLE WOOD, O. (eds.) (2016), *On Art and Painting. Vicente Carducho and Baroque Spain*, Cardiff, University of Wales Press.
- ANSELMINI, A. (2004), *El diario del viaje a España del cardenal Francesco Barberini escrito por Cassiano dal Pozzo*, Madrid, Fundación Carolina-Ediciones Doce Calles.
- ARACIL, J. A. (1998), *Juego y artificio. Autómatas y otras ficciones en la cultura del Renacimiento a la Ilustración*, Madrid, Cátedra.
- ASIMOV, I. (2009), *Historia y cronología de la ciencia y los descubrimientos. Cómo la ciencia ha dado forma a nuestro mundo*, Madrid, Ariel.
- 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.º 342, pp. 107-122.
- BARRIO MOYA, J. L. (1985), “La librería y otros bienes del capitán Don Jerónimo de Soto (1630)”, *Analecta Calasanciana*, n.º 53, pp. 103-121.
- 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.º 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 Craver. Revisión y nuevas aportaciones”, *Espacio, Tiempo y Forma*, serie VII, Historia del Arte, t. 24, pp. 153-179.
- BARONI VANUCCI, A. (1997), *Jan van der Straet detto Giovanni Stradano: flandrus pictor et inventor*, Milán, Jandi Sapi.

- 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 Autómata in the History of Technology”, *Technology and Culture*, 5, n.º 1, pp. 24-42.
- BEDINI, S. A. (1999), *Patrons, Artisans and Instruments of Science, 1600-1750*, Great Yarmouth, Norfolk - Great Britain, Ashgate Variorum.
- BENITO DOMÉNECH, F. (1994), “Un plano axonométrico de Valencia diseñado por Manceli en 1608”, *Ars Longa. Cuadernos de Arte*, n.º 3, pp. 29-37.
- BERNSTORFF, M. von y KUBERSKY-PIREDDA, S. (a cura di) (2013), *L'Arte del dono. Scambi artistici e diplomacia tra Italia e Spagna*, Milán, 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. y MATILLA, J. M. (2011), *Grabadores extranjeros en la Corte española del Barroco*, Madrid, Biblioteca Nacional de España - Centro de Estudios Europa Hispánica.
- BOUZA, F. (1989), “Coleccionistas y lectores. La enciclopedia de las paradojas”, en J. N. ALCALÁ-ZAMORA y A. ALVAR EZQUERRA (eds.), *La vida cotidiana en la España de Velázquez*, Madrid, Temas de Hoy, pp. 235-253.
- 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. (1998a), *Cartas de Felipe II a sus hijas*, Madrid, Akal.
- BOUZA, F. (1998b), *Imagen y propaganda. Capítulos de Historia Cultural del Reinado de Felipe II*, Madrid, Akal.

- BOUZA, F. (2003), “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*, n.º 0, pp. 261-288.
- BOUZA, F. (2005a), *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), “Semblanza y aficiones del monarca. Música, astros, libros y bufones”, en J. ALCALÁ-ZAMORA y QUEIPO DE LLANO (coords.), *Felipe IV. El hombre y el reinado*, Madrid, Real Academia de la Historia - Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 27-44.
- 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 - Ediciones El Viso.
- BROWN, J. y ELLIOTT, J. H. (2003), *Un palacio para el rey: el Buen Retiro y la corte de Felipe IV*, Madrid, Taurus.
- BRUSA, G. (a cura di) (1981), “Catalogo di Orologi Meccanici”, en C. PIROVANO (dir.), *Museo Poldi Pescoli. Tomo 2.º Orologi - Oreficerie*, Milán, Electa Editrice, pp. 137-138.
- BUCCIANTINI, M., CAMEROTA, M. y 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.
- BURKE, M. B. y CHERRY, P. (1997), *Spanish Inventories. Collections of Paintings in Madrid 1601-1755*, 2 vols., Michigan, J. Paul Getty Trust.
- BUSTAMANTE, A. y 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.
- CAMARA MUÑOZ, A. (1981), “La arquitectura militar y los ingenieros de la monarquía española: Aspectos de una profesión (1530-1650)”, *Revista de la Universidad Complutense*, n.º 3, pp. 255-269.

- CÁMARA MUÑOZ, A. (1988), “Tiburzio Spannocchi, ingeniero mayor de los reinos de España”, *Revista de la Facultad de Geografía e Historia*, n.º 2, pp. 77-99.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (1998), *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2010), “Leonardo Turriano al servicio de la Corona de Castilla”, en A. CÁMARA MUÑOZ, R. MOREIRA y M. VIGANO, *Leonardo Turriano, ingeniero del Rey*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 9-28.
- CÁMARA MUÑOZ, A. y REVUELTA POL, B. (coords.) (2014), *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2015), “‘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 códice Romano Carratelli e la fortificazione nel Mediterraneo. Secoli XVI-XVII*, Reggio Calabria, Edizioni Centro Stampa d’Ateneo, pp. 15-39.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2016), “El ingeniero cortesano. Tiburzio Spannocchi, de Siena a Madrid”, en A. CÁMARA MUÑOZ y B. REVUELTA POL (coords.), *Libros, caminos y días. El viaje del ingeniero*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 11-41.
- CÁMARA MUÑOZ, A. y REVUELTA POL, B. (coords.) (2017), *La palabra y la imagen. Tratados de ingeniería entre los siglos XVI y XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2018), “Dibujo y secreto en el gobierno de la monarquía hispánica. La profesión de ingeniero en los siglos XVI-XVIII”, en B. ALONSO RUIZ, J. GÓMEZ MARTÍNEZ, J. J. POLO SÁNCHEZ, L. SAZATORNIL RUIZ y F. VILLASEÑOR SEBASTIÁN (eds.), *La formación artística: creadores-historiadores-espectadores*, tomo I, Santander, Editorial Universidad de Cantabria, pp. 43-55.
- CÁMARA MUÑOZ, A. y REVUELTA POL, B. (coords.) (2018), *El ingeniero espía*, 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*, Milán, Goppion, pp. 3-17.
- CARO BAROJA, J. (1967), *Vidas mágicas e Inquisición*, 2 vols., Madrid, Taurus.

- CATURLA, M. L. (1963-1966), “Documentos en torno a D. Juan de Espina, raro coleccionista madrileño”, *Arte Español*, n.º 25, pp. 1-10.
- CATURLA, M. L. (1968-1969a), “Documentos en torno a D. Juan de Espina, raro coleccionista madrileño. El testamento de 1624”, *Arte Español*, n.º 26, pp. 5-8.
- CATURLA, M. L. (1968-1969b), “Documentos en torno a Vicencio Carducho”, *Arte Español. Revista de la Sociedad Española de Amigos del Arte*, n.º XXVI, pp. 145-221.
- CAVIRO, B. M. (1985), “Los Grecos de don Pedro Lasso de la Vega”, *Goya*, n.º 184, pp. 216-227.
- 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.
- CHAPUIS, A. (1928), *Le monde des automates. Étude historique et technique*, 2 vols., [s. n.].
- CHECA CREMADES, F. (1992), *Felipe II, mecenas de las artes*, Madrid, Nerea.
- CHECA CREMADES, F. (1994), *Tizano 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 y M. L. LOPEZ 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 Argentería - Visor Dis., pp. 49-66.
- CHECA CREMADES, F. (dir.) (2013a), *Los Libros de entregas de Felipe II a El Escorial The Escorial Delivery Books of Philip II*, Madrid, Patrimonio Nacional.
- CHECA CREMADES, F. (2013b), “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.
- COLÓN DE CARVAJAL, J. R. (1987), *Catálogo de relojes d el Patrimonio Nacional*, Madrid, Editorial Patrimonio Nacional.
- COTARELO Y MORI, E. (1908), *Don Juan de Espina. Noticias de este célebre y enigmático personaje*, Madrid, Imprenta de la Revista de Archivos.
- 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.
- CRESPO DELGADO, D. (2016), “Janello Torriani in Spanish Literature”, en C. ZANETTI (ed.), *Janello Torriani, a Renaissance Genius*, Cremona, Comune di Cremona, pp. 19-21.
- 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.
- DADSON, T. (1998), *Libros, lectores y lecturas. Estudios sobre bibliotecas particulares españolas del Siglo de Oro*, Madrid, Arco Libros.
- DAMONTE, M. (1972), “La fortuna di León Battista Alberti in Spagna nel secolo XVI”, *Atti Accademia Ligure di Scienze e Lettere*, n.º 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*, n.º 31, pp. 257-283.
- DÁVILA PEREZ, (ed.) (2002), *Benito Arias Montano. Correspondencia conservada en el Museo Plantin-Moretus de Amberes. Estudio introductorio, edición crítica, traducción anotada e índices a cargo de Antonio Pérez Dávila. Prólogo de Eustaquio Sánchez Salor*, 2 vols., Alcañiz - Madrid, Instituto de Estudios Humanísticos.
- DE CARLOS VARONA, M. C. (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. y 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.
- DENUCE, J. (1912), *Oud-Nederlandsche Kartmekers in betrekking met Plantijn*, Amberes, s. n.
- DENUCÉ, J. (ed.) (1918), *Correspondance de Christophe Plantin*, vols. VIII & IX, Amberes, De Groote Boekhandel.
- DÍAZ PADRÓN, M. y 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 ratonado de pintura flamenca del siglo xvii*, 2 vols., Barcelona, Prensa Ibérica.
- DI FEDE, S. (2000), *Il Palazzo Reale di Palermo tra XVI e XVII secolo (1535-1647). Presentazione di Maria Giuffré*, Palermo, Medina Editrice.
- DOLLO, C. (a cura di) (1992), *Archimede. Mito Tradizione Setenta (Siracusa - Catania, 9-12 ottobre 1989)*, Florencia, 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.
- 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.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M. y 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. (1999), “Los cosmógrafos del Rey”, en A. LAFUENTE y J. MOSCOSO (eds.), *Madrid, ciencia y corte. Catálogo de la exposición celebrada en Madrid*, Madrid, Comunidad de Madrid, pp. 115-133.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M. (2002), “Los cosmógrafos y otros «oficios matemáticos»”, 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, Salamanca, Junta de Castilla y León - Consejería de Educación y Cultura, pp. 129-145.
- 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” - Pressas Universitarias de Zaragoza, pp. 165-202.
- ESTELLA MARCOS, M. (1978), “La Adoración de los Reyes, en marfil, obra de Antonio Spano, procedente de El Escorial”, *Archivo Español de Arte*, n.º 202, pp. 174-178.
- FAGIOLO DELL’ARCO, M. (coord.) (1997), *Corpus delle Teste a Roma*, 2 vols., Roma, Edizioni de Luca.
- FALOMIR, M. (2013), “Dono italiano e ‘gusto spagnolo’(1530-1610)”, en M. VON BERNSTORFF y 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.

- FAVARO, A. (1891), “Documenti inediti per la storia dei negoziati con la Spagna per la determinazione delle longitudini in mare”, *Memorie del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, vol. 24, pp. 101-148.
- FAVARO, A. (1900), *Le opere di Galileo Galilei*, vol. x, Florencia, Tipografía di G. Barbera.
- FERNÁNDEZ POMAR, J. M. (1967), “Manuscritos del VI Condestable de Castilla en la Biblioteca Nacional”, *Helmántica*, 18, pp. 89-108.
- FEROS, A. (2002), *El Duque de Lerma. Realeza y privanza en la España de Felipe III*, Madrid, Marcial Pons.
- FINDLEN, P. (1994), *Possessing nature. Aíuseums, 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.
- 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.
- 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*, n.º 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.
- 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”.
- GALLEGO, 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*, Milán, A. Lombardi.
- GARCÍA CHICO, E. (1966), “Documentos para el estudio del arte en Castilla. Maestros Relojeros”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, n.º 32, pp. 381-412.
- GARCÍA-DIEGO, J. A. (1982), *Los relojes y autómatas de Juanelo Turriano*, Madrid - Valencia, Albatros Ediciones.

- 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-FRÍAS CHECA, C. (2010), “Alegoría de la educación de Felipe III” (cat. n.º 46), en A. SOLER CAMPO (ed.), *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, pp. 198-201.
- GARCÍA LÓPEZ, D. (2010), *Arte y pensamiento en el Barroco: Fray Juan Andrés R iccide 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*, n.º 8-9, pp. 102-131.
- GARCÍA SANTO-TOMÁS, E. (2012), “Visiting de virtuoso in early modern Spain: the case of Juan de Espina”, *Journal of Spanish Cultural Studies*, vol. 13, n.º 2, pp. 129-147.
- GARCÍA SANTO-TOMAS, E. (2014), *La musa refractada: literatura y óptica en la España del Barroco*, Madrid, Iberoamericana.
- GARCÍA TAPIA, N. (1990), *La ingeniería y arquitectura en el Renacimiento español*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones - Universidad de Valladolid.
- GARCÍA TAPIA, N. (1997), “Los códices de Leonardo en España”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, n.º 63, pp. 371-395.
- 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.
- 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*, Munich, 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, n.º 1, pp. 93-108.
- GODOY, J.-A. y LEYDI, S. (2003), *Parures Triomphales. Le maniérisme dans Tart de Tarmnre 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, n.º 1115, pp. 105-114.
- GÓMEZ CRESPO, E (2008), *Un astrónomo desconocido. El debate copernicano en El Escorial*, Salamanca, Junta de Castilla y León - Consejería de Cultura y Turismo.
- 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-PALACIOS, A. (1978), “Giovanni Battista de Curtís, Jacobo Fiamengo e lo stipo manierista napoletano”, *Antología 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. (1983), “Philip’s II Patronage of Science and Engineering”, *British Journal for the History of Science*, n.º 16, pp. 49-66.
- GOODMAN, D. (1990), *Poder y penuria. Gobierno, tecnología y sociedad en la España de Felipe II*, Madrid, Alianza Editorial.

- 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.
- HARLEY, J. B. (1988), “Silences and Secrecy: the Hidden Agenda of Cartography in Early Modern Europe”, *Imago Mundi*, n.º 40, pp. 57-76.
- HARLEY, J. B. (2005), *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*, México, Fondo de Cultura Económica.
- 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. (2013), “*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*, n.º 13, pp. 30-45.
- HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, M. D. (2000), “Cañones y castillos: la artillería y la renovación de la arquitectura militar”, en C. J. HERNANDO SANCHEZ (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Asociación Española de Amigos de los Castillos - Ministerio

- de Defensa - Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V - Ediciones del Umbral, pp. 170-193.
- HOBSON, A. (1999), *Renaissance Book Collecting: Jean Grolier and Diego Hurtado de Mendoza. Their Books and Bindings*, Nueva York, Cambridge University Press.
- HOUGH, S. J. (1980), *The italians and the Creation of America*, Providence, Brown University Ed.
- ILIARDI, V. (2007), *Renaissance Vision from spectacles to telescopes*, Philadelphia, American Philosophical Society.
- JUNQUERA DE VEGA, P. (1956), *Relojería palatina. Antología de la Colección Real Española*, Biblioteca Literaria del Relojero, IV, Madrid, Roberto Carbonell Blasco.
- JUNQUERA DE VEGA, P. y HERRERO CARRETERO, C. (1986), *Catálogo de Tapices del Patrimonio Nacional Volumen II: Siglo XVII*, Madrid, Editorial del Patrimonio Nacional.
- KAGAN, R. L. (dir.) (1986), *Ciudades del Siglo de Oro. Las Vistas Españolas de Antón Van den Wyngaerde*, Madrid, Ediciones El Viso.
- KAGAN, R. L. (1992), "The Count of Los Arcos as Collector and Patrón 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 sus costas y puertos de sus reinos"*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 49-70.
- KAGAN, R. L. (2004), "La cultura cartográfica en la corte de Felipe IV", en R. SÁNCHEZ RUBIO, I. TESTÓN NÚÑEZ y C. M. SANCHEZ RUBIO (eds.), *Imágenes de un imperio perdido. El Atlas del marqués de Heliche. Plantas de diferentes Placas de España, Italia, Flandes y Las Indias*, Badajoz, Junta de Extremadura, pp. 91-103.
- KAGAN, R. L. (2005), "'La Luna de España': mapas, ciencia y poder en la época de los Austrias", *Pedralbes. Revista d'història moderna*, n.º 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.
- KOEMAN, C. (1964), *Abraham Ortelius: Sa vie et son Theatrum Orbis Terrarum*, Lausana, Sequoia.

- KONECNY, L. (1997), “Los Cinco Sentidos desde Aristóteles a Constantin Brancusi”, en S. FERINO-PAGDEN y 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.
- KUBLER, G. (1965), “Vicente Carducho’s Allegories of Painting”, *The Art Bulletin*, vol. 47, n.º 4, pp. 439-445.
- KUSCHE, 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*, t. 64, n.º 253, pp. 1-28.
- KUSCHE, M. (1991b), “La antigua galería de retratos del Pardo: su reconstrucción pictórica”, *Archivo Español de Arte*, t. 64, n.º 255, pp. 261-292.
- KUSCHE, 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*, t. 65, n.º 257, pp. 1-36.
- KUSCHE, 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. y MOSCOSO, J. (eds.) (1999), *Madrid, ciencia y corte. Catálogo de la exposición celebrada en Madrid*, Madrid, Comunidad de Madrid.
- LASO BALLESTEROS, A. (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*, n.º 12, pp. 83-100.
- LEFÈVRE, J. (1931), “La secrétaire d’État et de Guerre sous le régime espagnol 1594-1711”, *Académie Royale de Belgique. Classe des lettres. Mémoires*, 2^e Serie, t. 36, pp. 129-142.
- 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 Amiroia, ilustradas y acrecentadas con notas*,

- adiciones y documentos por D. Juan Agustín Ceán-Bermúdez*, vols., Madrid, Imprenta Real.
- LONG, P. (2011), *Artisan / Practitioners and the Rise of the New Sciences, 1400-1600*, Corvallis, Oregon State University Press.
- LOPEZ GOMEZ, A. (1998), *La navegación por el Tajo. El reconocimiento de Carduchi y otros proyectos*, Madrid, Real Academia de la Historia.
- LOPEZ PINERO, J. M. (1979), *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, Barcelona, Labor Universitaria Ed.
- LÓPEZ PINERO, 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. MINGUEZ CORNELLES (coord.), *Del libro de emblemas a la ciudad simbólica. Actas del III Simposio Internacional de Emblemática Hispánica. Benicássim, 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 ABELLÓ, M. L. (2008), “Encomio y gloria: brillo imperial del Milanésado 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 luistansa. 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*, Venecia, Tip. del Commercio di M. Visentini.
- MAFFEI, S. (a cura di) (2013), *Vincenzo Cartari e le di región i del mito nel Cinquecento*, Roma, Ginevra Bentivoglio Editora.
- MAIER, J. (2015), *Early Modern Maps of the Eternal City. Rome measured and Imagined*, Chicago - Londres, The University of Chicago Press.
- MARCAIDA LÓPEZ, J. R. (2009), “Images, technology, and History. Portraying technology in gallery paintings”, *History and Technology*, vol. 25, n.º 4, pp. 391-397.
- MARCAIDA LOPEZ, J. R. (2014), *Arte y ciencia en el barroco español. Historia natural, coleccionismo y cultura visual*, Sevilla, Fundación Focus Abengoa - Marcial Pons Historia.
- MARÍAS, F. (2002), “Imágenes de ciudades españolas: de las convenciones cartográficas a la corografía urbana”, en F. PEREDA y F. MARIAS

- (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.
- MARÍAS, F. (2015), "Entre modernos y el antiguo romano Vitruvio: lectores y escritores de arquitectura en la España del siglo XVI", en N. RODRÍGUEZ ORTEGA y M. TAÍN GUZMÁN (eds.), *Teoría y literatura artística en España: revisión historiográfica y estudios contemporáneos*, Madrid, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, pp. 199-233.
- MARQUÉS DE LA FUENSANTA DEL VALLE, SANCHO RAYÓN, J. y ZABÁLBURU, F. de (1888), *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España*, vol. 92, Madrid, M. Ginesta Hermanos, Impresores de la Real Casa.
- MARR, A., GARROD, R., MARCAIDA LÓPEZ, J. R. y OOSTERHOFF, R. (2018), *Logodaedalus. Word Histories of Ingenuity in Early Modern Europe*, Pittsburgh (Pensilvania), Pittsburgh University Press (en prensa).
- 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.
- MARTÍNEZ HERNANDEZ, S. (1999), "Pedagogía en palacio: el marqués de Velada y la educación de Felipe III, 1587-1598", *Reales Sitios*, 142, 4.º trimestre, pp. 34-49.
- MARTÍNEZ HERNANDEZ, 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. y RODRÍGUEZ REBOLLO, A. (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*, n.º 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*, n.º 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*, n.º 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.
- 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.
- MOLARO, P. y 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*, n.º 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. y ALONSO MORAL, R. (2014), *De todos los ingenios los mejores: el condestable Juan Fernández de Velasco y Tovar, V Duque de Fias (c. 1550-1613)*, Sevilla, Real Maestranza de Caballería de Sevilla.
- 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, n.º 2, pp. 253-274.
- MORAN, B. T. (1985), “Privilege, communication, and chemiatry: the hermetic-alchemical circle of Mortiz of Hessen-Kassel”, *Ambix*, vol. 32, n.º 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, n.º 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. y 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 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.
- MORÁN TURINA, M. y PORTÚS PÉREZ, J. (1997), *El arte de mirar. La pintura y su público en la España de Velázquez*, Madrid, Istmo.
- MOREL-FATIO, A. (1878), *L’Espagne au xvi^e et au xvii^e siècle. Documents Historiques et Littéraires publiés et annotés par Alfred Morel-Fatio*, Heilbronn, Heninger Frères Libraires-Éditeurs.
- MOREL-FATIO, A. (1906a), “D. Bernardino de Mendoza. I. La Vie”, *Bulletin Hispanique*, vol. 8, n.º 1, pp. 20-70.
- MOREL-FATIO, A. (1906b), “D. Bernardino de Mendoza. II. Les Œuvres”, *Bulletin Hispanique*, vol. 8, n.º 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.
- MORRESI, M. (1987), “Le duc edizioni dei commentari di Daniclc 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.
- MUÑOZ COSME, A. (2016), “Instrumentos, métodos de elaboración y sistemas de representación del proyecto de fortificación entre los siglos xvi y xviii”, en A. CAMARA MUÑOZ (ed.), *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 17-43.
- MUÑOZ DE LA NAVA CHACON, J. M. (2005), “Antonio Mancelli: un corógrafo, iluminador, pintor y mercader de libros en el Madrid de

- Cervantes (I)”, *Torre de los Lujanes*, n.º 57, pp. 45-79.
- MUÑOZ DE LA NAVA CHACON, J. M. (2006), “Antonio Mancelli: un corógrafo, iluminador, pintor y mercader de libros en el Madrid de Cervantes (II)”, *Torre de los Lujanes*, n.º 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. y LÓPEZ PINERO, J. M. (1983), “Galileo and Spain”, en AA. VV., *La Toscana dei Medici nell’Europa del 500’*, vol. 2, Florencia, Leo S. Olschki Editore, pp. 763-776.
- NAVARRO BROTONS, V. (2001), “Galileo y España”, en J. MONTESINOS y C. SOLÍS SANTOS (coords.), *Largo campo di filosofare*, La Orotava (Tenerife), Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, pp. 809-830.
- ORSO, S. N. (1986), *Philip IV and the Decoration of the Alcázar of Madrid*, Princeton (New Jersey), Princeton University Press.
- PARKER, G. (1992), “Maps and Ministers: The Spanish Habsburgs”, en D. BUISSERET (ed.), *Monarchs, ministers and maps. The emergence of cartography as a tool of government in Early Modern Europe*, Chicago - Londres, The University of Chicago Press, pp. 124-152.
- PARKER, G. (2001), “Felipe II, mapas y poder”, en G. PARKER (ed.), *El éxito nunca es definitivo. Imperialismo, guerra y fe en la Europa Moderna*, Madrid, Taurus, pp. 99-122.
- 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.
- 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. y RODRÍGUEZ REBOLLO, Á. (2015), *Vicente Carducho: Dibujos. Catálogo razonado*, Madrid, Biblioteca Nacional de España - Centro de Estudios Europa Hispánica - Intervenciones Novofilm.

- PEREDA, F. (1998), “Iconografía de una capital barroca: Madrid entre el simbolismo y la ciencia”, *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie VII, H.^a del Arte, t. 11, pp. 103-134.
- 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 DE TUDELA, A. (2018), “El cardenal Granvela (1517-1586) y su papel de intermediario con diversos ingenieros al servicio de Felipe II”, en A. CÁMARA MUÑOZ y M. A. VÁZQUEZ MANASSERO (eds.), “*Ser hechura de*”: *ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano (en prensa).
- 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 SÁNCHEZ, A. E. (1965), *Pintura italiana del siglo XVII en España*, Madrid, Universidad Complutense 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.
- 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*, Redwood City (California), 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.
- PITA ANDRADE, J. M. (dir.) (2000), *Corpus Velasqueño: documentos y textos*, vol. 1, Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - 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.
- POMIAN, K. (1987), *Collectionneurs, amateurs, et curieux. París, Venise: XVI^e-XVIII^e siècles*, París, Ed. Gallimard.
- PORTUONDO, M. (2013), *Ciencia secreta. La cosmografía española y el Nuevo Mundo*, Madrid, Iberoamericana.
- PORTÚS PÉREZ, J. (1998), “Justus Tiel. Alegoría de la educación de Felipe III” (cat. n.º 13), en L. RIBOT (coord.) (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, p. 207.
- 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.
- PRIETO BERNABÉ, J. M. (2004), *Lectura y lectores. la cultura del libro impreso en el Madrid del Siglo de Oro (1550-1650)*, tomo II, Mérida, Junta de Extremadura - Consejería de Cultura.
- REDONDO, A. de (1976), *Antonio de Guevara (1480?-1545) et l’Espagne de son temps: de la carrière officielle aux teuvres politicomorales*, Ginebra, Librairie Droz.
- REES, R. (1980), “Historical Links between Cartography and Art”, *The Geographical Review*, n.º 70, pp. 61-78.
- RIVERA, J. (1991), “El tratado De Re Aedificatoria del genovés León 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.
- 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 SALGADO, M. J. (1988), *Armada 1588-1988*, Londres, Penguin Books in association with the National Maritime Museum.
- ROIZ, P. (1999), *Libro de relojes solares, 1575, compuesto por Pedro Roiz*, Madrid, Dirección de Estudios y Documentación - Secretaría General del Senado.
- SÁENZ DE MIERA, J. (1994), “Lo raro del orbe. Objetos de arte y maravillas en el Alcázar de Madrid”, en E 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.
- SÁENZ-LÓPEZ PÉREZ, S. y PIMENTEL, J. (2017), *Cartografías de lo desconocido. Mapas en la BNE*, Madrid, Biblioteca Nacional de España.
- 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.
- SANCHEZ NAVARRO, J. (2001), “El juego de la imaginación: Galileo y la longitud”, en J. MONTESINOS y C. SOLÍS SANTOS (coords.), *Largo campo di filosofare*, La Orotava (Tenerife), Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, pp. 61-84.
- 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, Cattedo 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.
- SCHROTH, S. (1990), *The private picture collection of the Duke of Lerma*, Tesis Doctoral inédita, Nueva York, New York University.
- SCHROTH, S. (2002), *The private picture collection of the Duke of Lerma*, UMI, Dissertation Services.
- 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 setenta e arte. Carie e cartografi nel Rinascimento italiano*, Módena, Panini Ed.
- SFRAMELI, M. (2016), “Il Tempo e la Fama. Fasti dinastici e malinconie”, en E. COLLE y S. CONDEMI (a cura di) (2016), *Tempo reale e tempo della realta, di orologi di Palazzo Pitti dal XVII al XIX secolo*, Florencia, Sillabe Ed., pp. 42-59.
- SOMOLINOS D'ARDOIS, G. (1999), “Plinio, España y la época de Hernández”, en C. PLINIO SEGUNDO (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, 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.
- STROFFOLINO, D. (1996), “L'immagine urbana nel XVI secolo. Gli Atlanti di Antoine Lafréry”, en C. DE SETA (ed.), *Città d'Europa. Iconografia e vedutismo dal XV al XVIII secolo*, Nápoles, Electa Napoli, pp. 183-202.
- STROFFOLINO, D. (1999), *La città misurata. Tecniche e strumenti di rilevamento nei trattati a stampa del Cinquecento. Introduzione di Cesare Seta*, Roma, Salerno Editrice.

- 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*, Milán, Edizioni II Polifilo, pp. XI-XL.
- 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.º 58-2, pp. 150-182.
- TREVOR ROPER, H. (1992), *Príncipes y artistas: mecenazgo e ideología en cuatro cortes de los Habsburgo 1517-1623*, Madrid, Ed. Celeste.
- 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 del siglo XVI”, *Ars Longa*, n.º 23, pp. 93-111.
- VALDIEVIESO, E. y SERRERA, J. M. (1985), *Historia de la Pintura Española. Escuela sevillana del primer tercio del siglo XVII*, Madrid, CSIC.
- 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 á Madrid, á M.-F. van Langren, Cosmographe du Roi á Bruxelles 1634-1645”, *Archivium Historicum Societatis Iesu*, n.º 46, pp. 73-183.
- VAN HELDEN, A., DUPRÉ, S., VAN GENT, R. y ZUIDERVAART (eds.) (2010), *The origins of the telescope*, Ámsterdam, Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.
- VARALLO, F. (1992), *Da Niza a Torino. I festeggiam entiper il matrimonio di Carlo Emmanuele I e Caterina d’Austria*, Turín,

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.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2016), “‘Ver el mundo en dos pliegos de papel’: la imagen del orbe y las matemáticas en la educación del príncipe Felipe III”, en A. CAMARA (ed.), *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 331-349.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2017a), “Teórica y práctica del arte militar: los libros e instrumentos de medición del Duque de Maqueda”, en V. ECHARRI IRIBARREN (ed.), *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries*, vol. 5, Alicante, Publicacions Universitat d’Alacant, pp. 433-440.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2017b), *El “yngenio” en palacio: arte y ciencia en la corte de los Austrias (ca. 1585-1640)*, Tesis Doctoral inédita, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2018), “El legado del ingeniero Jerónimo de Soto: teórica y práctica del arte de fortificar entre las fronteras y la corte”, en *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries* (en prensa).
- VEGA, J. (2010), *Ciencia, arte e ilusión en la España Ilustrada*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Ediciones Polifemo.
- VELIZ, Z. (2016), “Carducho and the Eloquence of Drawing”, 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. 241-269.
- VICENTE MAROTO, M. I. y ESTEBAN PIÑEIRO, M. (1988a), “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. y ESTEBAN PIÑEIRO, M. (1988b), “Un trinomio. 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. y ESTEBAN PIÑEIRO, M. (2006), *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*, Valladolid, Junta de Castilla y León.
- VIÑAZA, C. de (1894), *Adiciones al diccionario histórico de los más ilustres profesores de las Bellas Artes en España de D. Juan Agustín Ceán Bermúdez*, Madrid, Tipografía de los Huérfanos.
- WEIBEL, P. (2014), “Aerial perspective as a modern strategy of warfare, media, mapping and painting”, en U. GEHRING y P. WEIBEL (eds.), *Mapping spaces. Networks of Knowledge in 17th Century Lands*, Munich, Center for Art and Media Karlsruhe - Himer, pp. 440-459.
- WEIL-GARRIS, K. y 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.
- 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*, Londres, British Library.
- ZALAMA, M. A. y ANDRES, P. (2002), *La colección artística de los Condestables de Castilla en su palacio burgalés de la Casa del Cordón*, Burgos, Caja de Burgos.
- ZANETTI, C. (2015), *Juanelo Turriano, de Cremona a la Corte: formación y red social de un ingenio del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- ZANETTI, C. (2017), *Janello Torriani and the Spanish Empire. A Vitruvian Artisan at the Dawn of the Scientific Revolution*, Leiden - Boston, Brill.
- ZARCO CUEVAS, J. (1924), *Catálogo de manuscritos castellanos de la Biblioteca de El Escorial*, Madrid, Real Biblioteca de El Escorial.
- ZURAWSKI, S. (1988), “New Sources for Jacques Callot’s Map of the Siege of Breda”, *The Art Bulletin*, vol. 70, n.º 4, pp. 621-639.

Notas

[1] 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, 2015. Más recientemente, este autor ha publicado una interesante biografía contextualizada del relojero donde converge la reflexión en torno a las múltiples facetas del artífice, concediendo especial importancia a su consideración como “artesano vitruviano”: ZANETTI, 2017. Por su parte, 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 *et al.*, 2014. <<

[2] COVARRUBIAS, 1611, f. 504v. <<

[3] Para un análisis específico en torno al termino “ingeniero” remitimos al estudio de: CÁMARA MUÑOZ, 1981. Un trabajo que analiza la historia del concepto “ingenio” en diferentes lenguas (latín, italiano, español, francés, alemán y holandés e inglés) que verá la luz próximamente es el de: MARR, GARRÖD, MARCAIDA, OOSTERHOFF, 2018 (en prensa). Agradezco al doctor José Ramón Marcaida el haberme puesto en conocimiento de su estudio dedicado el concepto “ingenio” en el ámbito español de Edad Moderna. <<

[4] Sobre la fortuna crítica de Juanelo Turriano, véase: CRESPO DELGADO, 2014 y 2016. <<

[5] COVARRUBIAS, 1611, f. 504v. <<

[6] 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 se mencionarán únicamente 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, 1990, 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, REVUELTA POL, 2014. 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, REVUELTA POL, 2017. Del estudio de la Historia Natural a partir de la cultura visual de la Edad Moderna en el ámbito español se han ocupado: PIMENTEL, 2009 y, más recientemente: MARCAIDA LÓPEZ, 2014. Sobre las relaciones entre óptica y literatura en el Barroco español, véase: GARCÍA SANTO-TOMAS, 2014. Un interesante estudio centrado en el periodo de la Ilustración en nuestro país es el de: VEGA, 2010. <<

[7] ZAMORANO, 1576, s. f. <<

[8] La expresión “calamita de los ingenios” que aquí se ha 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, 1653. 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, 2008, pp. 303-307. Por otra parte, la consideración de la corte española, en cuanto “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, donde el humanista alcarreño recogía algunas importantes ideas de la antigüedad clásica y afirmaba que “con esta invención de librerías hizo ciudad de los ingenios”: PAEZ DE CASTRO, 1883, p. 168. Es decir, la consideración que aquí se otorga a la corte española como “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 libro. 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.

<<

[9] ELIAS, 1974. <<

[10] 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, 2012. 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 de 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 se hará referencia en el desarrollo de este trabajo. <<

[11] Desde el campo de la Historia de la Ciencia destacan los estudios de autores como B. T. Moran y M. Biagioli, cuyas aportaciones específicas se irán desgranando al hilo de este 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 corre y la ciencia: LAFUENTE, MOSCOSO, 1999. <<

[12] 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, 1986 y 1999. 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 PEREZ, 2013. En cuanto a la figura del matemático pisano, la trayectoria profesional de Galileo en relación con la corte como lugar fundamental para el desarrollo de su actividad científica ha sido estudiada por: BIAGIOLI, 2008. <<

[13] LHERMITE, 2005, p. 449. <<

[14] FINDLEN, 1994; AGO, 2012. <<

[15] POMIAN, 1987, pp. 10-11. <<

[16] 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: URQUIZAR HERRERA, 2007. <<

[17] Una buena aproximación a ambos proyectos científicos —la biblioteca de El Escorial y la Academia de Matemáticas— se encuentra en: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006. 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. 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 donde se referirá a tales cuestiones así como a la bibliografía.
<<

[18] Sobre los gustos y el mecenazgo artístico promovido por Felipe II, véase: CHECA CREMADES, 1992 y 1994. <<

[19] 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 y la de don Juan de Espina. Sobre Lastanosa, véase: MORAN TURINA, 1981; AA. VV., 2007. Un estudio sobre la faceta de Lastanosa como coleccionista de mapas es el de: HERNANDO RICA, 2007. En cuanto a don Juan de Espina, esta figura ha suscitado gran interés por parte de la historiografía desde distintos enfoques disciplinares: COTARELO Y MORI, 1908; CATURLA, 1963-1966 y 1968-1969a; CARO BAROJA, 1967, vol. 1, pp. 395-420; MORÁN, CHECA, 1985, pp. 205-211; BOUZA, 1989; GARCÍA TAPIA, 1997; ARACIL, 1998, pp. 135, 167-173 y 179; GARCÍA SANTO-TOMÁS, 2012 y 2014, pp. 157-187 y MARCAIDA LÓPEZ, 2014, pp. 98-117. <<

[20] ALDERETE Y SOTO, 1680 ca., s. f. Un estudio relativo de las novas y cometas que aparecieron en el firmamento entre 1572 y 1618, donde 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, 2012. <<

[21] La edición crítica de este tratado de la que nos vamos a servir a lo largo de nuestro trabajo es: SAAVEDRA FAJARDO, 1999. <<

[22] Sobre las fuentes de las que se nutre el tratado de Saavedra Fajardo, véase: *Ibíd.*, pp. 64-88. <<

[23] Los títulos que aparecen en la portada de la obra varían en las primeras ediciones de Valladolid (*Libro llamado Relox de príncipes, en el qual ra incorporado el muy famoso Libro de Marco Aurelio*) y Lisboa (*Libro del eloquentissimo Emperador Marco Aurelio con el Relox de príncipes*). A pesar de que el *Libro Aureo de Marco Aurelio* y el *Relox de príncipes* son dos obras distintas (si bien la última recoge una parte significativa de la primera), desde fecha temprana ha existido cierta confusión entre ambos libros. Sobre esta cuestión véase la introducción a la edición crítica del *Relox de Príncipes* realizada por Emilio Blanco: GUEVARA, 1994, pp. XI-XXXII. <<

[24] Para un estudio de la vida y obra de fray Antonio de Guevara, véase: REDONDO, 1976. <<

[25] GUEVARA, 1994, p. 38. <<

[26] *Ibíd.*, pp. 38-39. <<

[27] Sobre los tratados de educación de príncipes, véase: GALINO CARRILLO, 1948. <<

[28] FERNÁNDEZ DE OTERO, 1633. <<

[29] *Ibíd.*, f. 48r. <<

[30] *Ibíd.*, f. 49r. <<

[31] Sin duda, Fernández de Otero se refería al doctor Luis de Mercado, Médico de Cámara del rey Felipe II y autor de una serie de obras en materia médica que le dieron gran fama en la época, como las *Institutiones Chirregieae* (1594), las *Institutiones para el aprouechamiento y examen de los Algebristas* (1599) o el *Libro en que se trata con claridad la naturaleza, causas, prouidencia y se declara la orden y modo de curar la enfermedad vulgar y peste* (1599). Sobre las obras impresas del doctor Mercado, véase: PÉREZ PASTOR, 1891, pp. 225-227 y 335-336. <<

[32] FERNÁNDEZ DE OTERO, 1633, f. 49v. <<

[33] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, pp. 412-418. Como señala el propio Saavedra Fajardo, el lema de esta empresa procede de un verso de Hornero, traducido por Virgilio en sus *Geórgicas*. <<

[34] *Ibíd.*, p. 413. <<

[35] GUEVARA, 1994, pp. 310-338: “Capítulo XI... De una carta que embió Marco Aurelio Emperador a Pulión su amigo, en la qual reprehende a los romanos, los quales querían que sus emperadores fuesen cortos en el escribir y por otra parte dissimulavan si eran largos en el robar; y que la vida del príncipe no es sino un reloj que concierta toda la república” [...]. <<

[36] *Ibíd.* <<

[37] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, pp. 663-674. <<

[38] *Ibíd.*, pp. 663-664. <<

[39] *Ibíd.*, p. 672. <<

[40] No se pretende aquí elaborar una relación exhaustiva de este tipo de representaciones puesto que, por un lado, excede los objetivos de este estudio y, por otro, la correcta interpretación de estas imágenes pasaría por una adecuada contextualización de las mismas, no exenta, en ocasiones, de problemas que la historiografía aún no ha logrado resolver. Un caso paradigmático que ejemplifica los problemas de interpretación de algunas de estas imágenes, se encuentra en el retrato de Tiziano *El caballero del reloj* (ca. 1550) conservado en el Musco del Prado (P00412). El elemento más significativo de este lienzo es el reloj, que ha acabado dando título a la obra. En el caso de los retratos de Tiziano, el veneciano incluyó relojes en las efigies de personajes de elevada condición social (como los del Cardenal Granvela, Cristoforo Madruzzo o Elconora Gonzaga). Como ha señalado M. Falomir, (2014, p. 76), la semejanza entre estos relojes sugiere que se trataba del mismo ejemplar, propiedad del pintor. De este modo, la inclusión de estos objetos, por lo general asociados a la virtud del gobernante, podía también reflejar aficiones o ser susceptible de otro tipo de interpretaciones. Sobre *El caballero del reloj*, véase FALOMIR, 2014, pp. 76-77. <<

[41] La pintura aparece firmada: “Iustus Til” y con una inscripción sobre la roca en la que apoya el pie de la figura del Tiempo situada en la mitad inferior izquierda dónde se puede leer: “Aetatis suae A/12 superato adiviget”. <<

[42] Sin duda, uno de los aspectos de esta pintura sobre los que la historiografía ha insistido en mayor medida es, precisamente, la fiel reproducción de la armadura y del capacete (m. 1585) atribuidos a Lucio Marliani (doc. 1538-1607): PORTÚS PÉREZ, 1998, cat. n.º t3, p. 207; GODOY, LEYDI, 2003, cat. n.º 82 y 83. pp. 486-488; GARCÍA-FRÍAS CHECA, 2010, car. n.º 46, pp. 198-201. <<

[43] PORTÚS PÉREZ, 2008, p. 207: GARCÍA-FRÍAS CHECA, 2010, p. 199
<<

[44] PORTÚS PÉREZ, 2008, p. 207. <<

[45] *Ibíd.* <<

[46] Ya en el prólogo general, el franciscano expone a su destinatario, el emperador Carlos V, cuál ha sido el propósito que le ha llevado a redactarla: “porque no ha sido mi intención, Serenísimo Príncipe, componer este libro para que passéys el tiempo, sino para que aprovcchéys el tiempo” (Guevara, 1994, p. 25). Como ha apuntado E. Blanco en su edición crítica del *Relox de príncipes* este juego de contraposiciones entre pasar y aprovechar el tiempo y entre pasar y perder el tiempo constituye un recurso utilizado con cierta frecuencia por Guevara, no solo en la obra a la que se viene haciendo referencia, sino en otras nacidas de su pluma, como sucede en la primera parte del *Monte Calvario* (f. X); o la primera carta del *Arte de marear* dirigida al secretario del emperador, Francisco de los Cobos: “Mi intención ha sido que el uno [*Arte de marear*] sea para pasatiempo, y el otro [*Aviso de privados*] para aprovechar el tiempo”: *Ibíd.*, p. 25, nota c. <<

[47] GUEVARA, 1994, Lib. I, Cap. 1, p. 65. Sobre la definición del tiempo que Guevara pone en boca de Arquímedes, E. Blanco (*Ibíd.*, p. 65, nota b) ha señalado que dicha definición al no encontrarse ni en el *Liber de vita el moribus philosophorum et poetarum* de Walter Burley (Incunable sin lugar, sin editor y sin fecha. Biblioteca de la Universidad de Santiago de Compostela, RSE-1055; editado posteriormente por Hermann Kunst en 1886) ni en Valerio Máximo, parece tratarse de una opinión original del propio Guevara que se pondría en este pasaje bajo la autoridad del matemático siciliano. Sin entrar en el análisis de este tipo de consideraciones, fuera o no una definición acuñada por el propio Arquímedes, el interés de la cita en este punto del trabajo estriba en que ya desde las primeras líneas del libro se pone de manifiesto la importancia del tiempo en la educación política y moral del príncipe cristiano. <<

[48] *Ibíd.* <<

[49] *Ibíd.*, p. 67. <<

[50] *Ibíd.*, p. 68. <<

[51] ZAMORANO, 1585 (reed. 1621), f. Iv. <<

[52] *Ibíd.* <<

[53] Sobre este tratado de Vicente Carducho, véase la edición crítica del mismo publicada por E Calvo Serraller: CARDUCHO, 1979. La figura de Vicente Carducho, así como algunos de los postulados teóricos contenidos en su tratado, han sido objeto de una reciente revisión y estudio crítico: ANDREWS, ROE, NOBLE WOOD (eds.), 2016. <<

[54] Una aproximación interpretativa de los grabados que preceden a cada uno de los ocho diálogos del tratado de Carducho se encuentra en: KUBLER, 1965. <<

[55] Las referencias a esta obra contenidas en este libro proceden de la reedición de 1609: CARTARI, 1609. <<

[56] Sobre la obra de Cartari y su papel en la difusión y codificación de la imagen de los dioses de la antigüedad, véase: MAFFEI, 2013. <<

[57] CARTARI, 1609, frontispicio. <<

[58] *Ibíd.*, p. 23. <<

[59] ZAMORANO, 1585 (reed. 1621), f. Iv. <<

[60] La interpretación del tema de este fresco ha sido formulada por Nadia Bastogi (2006) quien, basándose en la codificación iconográfica de las figuras contenidas en textos como la *Iconología* de Cesare Ripa, ha identificado el asunto como *Il Tempo che fa trionfare la Verità sostenuta dal Merito e scaccia la Bugia*; un tema que estaría en estrecha relación con la inscripción que aparece en el fresco sostenida por dos *putti*: “Ogni bugiardo ben passa e non dura, Merito e verità non passa e dura”. <<

[61] SFRAMELI, 2016. <<

[62] CARTARI, 1609, p. 63. <<

[63] ZAMORANO, 1585 (rccd. 1621), f. Iv. <<

[64] BOUZA, 1998a, pp. 5-25. <<

[65] *Ibíd.*, p. 5. <<

[66] *Ibíd.*, p. 6. <<

[67] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 412. <<

[68] El estudio de la educación cortesana del príncipe Felipe III ha sido objeto de investigación en los últimos años. Un análisis de la educación y del proceso de constitución de la Casa del príncipe Felipe III, centrado principalmente en el papel ejercido por su ayo, el marques de Velada, se encuentra en: MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, 1999, 2004, pp. 245-304, y 2008. Por su parte, A. Feros (2002, pp. 39-74) se ha ocupado del aprendizaje del futuro Felipe III enmarcándolo en el escenario político cortesano de la época. A. Pérez de Tudela (2008) analiza la formación artística y la codificación de la imagen del príncipe durante sus primeros años. Finalmente, la aurora de este libro ha estudiado los libros e imágenes de ciencia reunidos por García de Loaysa, así como el papel que jugaron las matemáticas y los saberes científico-técnicos en la educación del joven Felipe III: VÁZQUEZ MANASSERO, 2017b, pp. 398-424 y pp. 425-452. <<

[69] GONZÁLEZ DÁVILA, 1771, p. 14. <<

[70] *Ibíd.*, p. 16: “XXXIV. Conviene advertirle, que la sustancia y fundamento de vencer á sus enemigos consiste en saber vencerse á sí mismo, poniendo freno á sus pasiones, y ponerle delante de los ojos los inconvenientes y males que han sucedido de querer seguir los Reyes sus deseos”. <<

[71] *Ibíd.* <<

[72] SÁNCHEZ CANTÓN, 1956-1959, vol. 2, pp. 250-252. <<

[73] En 1628 en el gran Salón Nuevo construido por Juan Gómez de Mora se instalarían ocho grandes obras de Rubens, junto a otra serie de lienzos, entre los que cabe destacar el *El emperador Carlos V en Mühlberg y Felipe II ofreciendo al cielo al infante don Fernando* de Tiziano o la *Expulsión de los moriscos* de Velázquez. Para una visión de conjunto de las transformaciones que tuvieron lugar en el aparato decorativo del Alcázar, véase: PÉREZ SÁNCHEZ, 1994. <<

[74] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 106 y 168. <<

[75] Sobre estas series de tapices véase: JUNQUERA DE VEGA, HERRERO CARRETERO, 1986, vol. 2, pp. 134-163. <<

[76] CARTARI, 1609, p. 23. <<

[77] ORSO, 1986, pp. 162-164. <<

[78] Sobre la colección del marqués de Montesclaros y la transcripción completa de su inventario de pinturas, véase: BURKE, CHERRY, 1997, vol. I, pp. 269-277. En dicho inventario se registran: “[24] Los quatro Elementos ynventariados Por quatro tiempos del año con marcos dorados de a dos varas de largo y bara y m.^a Escasa de ancho con su carro cada uno en el ciclo a ducientos Reales cada uno 800”; “[25] los quatro tiempos del año En cada uno dellos una mug^{er} y otro lienço de la aurora con marcos dorados de a dos baras y m.^a de largo y dos de ancho a quarenta Ducados cada uno 2200”; *Ibíd.*, p. 271. <<

[79] *Ibíd.*, pp. 345-358. Las serie de los cuatro elementos que se asienta en el inventario del duque de Aarschot responde a la siguiente descripción: “[42] 25 Los quatro Elementos en quatro lienços de a dos Varas de largo y Vara y m.^a de alto Con sus molduras de pino dadas de negro Tasado en cient Reales Cada una 200”; *Ibíd.*, p. 350. <<

[80] *Ibíd.*, p. 823: “[202] 1407-1410 Quattro Quadri di p.^{mi} 6. E 4. Inc.^a con Le quattro Stagioni di mano di Luca Giordano; [203] 1411 Un altro Quadro come sopra del sud.^o con la fuga in Egitto copia di Giordano ritoccata dà lui; [204] 1412 Un altro Comc s.^a, e similm^{te} Copia come sopra con una Venere nuda, et un Satiro; [206] 1413-1416 Quattro Quadri dell’istessa grandezza, e Copie Come sopra con li quattro Elementi; [206] 1417-1420 Quattro altri Quadri dell’istessa grandezza, e Copie Come sopra con l’Aurora, l’altro la Caccia di Diana, Europa, e Proserpina rubbata da Plutone [...]”. <<

[81] Sobre la colección de pinturas de Sebastián Díaz de Ontiveros inventariada en 1639, véase: *Ibíd.*, pp. 328-332. Sobre el *cursus honorum* y perfil coleccionista de Villanueva: *Ibíd.*, pp. 521-526. En su inventario de pinturas redactado en 1653 se registra una entrada en la que se describen dos series —una de los cuatro elementos y otra de las cuatro estaciones— conjuntamente y de idénticas dimensiones, lo que daría cuenta de la unidad temática que representaban los ocho cuadros: “[35] otros ocho Lienzos de vara de alto y tres cuartas de ancho con molduras negra quatro de los quatro tiempos y quatro de los elementos”; *Ibíd.*, p. 524. <<

[82] HOROZCO, 1604, Libro II, Emblema XL, ff. 79r.-80v. <<

[83] *Ibíd.*, f. 80v. <<

[84] COVARRUBIAS, 1978, ff. 190r.-190v. Sobre esta obra, véase:
HERNÁNDEZ MIÑANO, 2015. <<

[85] STROFFOLINO, 1999, p. 13. <<

[86] Un tema directamente relacionado con la consideración de la medida del espacio en la corte de los Austrias como es el de la institucionalización de los saberes científicos en los territorios de la monarquía hispánica ha sido objeto de estudio por parte de numerosos historiadores. Desde el clásico LÓPEZ PIÑERO, 1979, hasta trabajos más recientes como: LÓPEZ PIÑERO, 2002: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, por citar algunos de los trabajos más destacados en torno a este tema, aunque el efectuar un completo estado de la cuestión, enumerando las publicaciones específicas sobre determinadas instituciones científicas, bien podría dar pie a otra completa investigación sobre este asunto. <<

[87] ZAMORANO, 1576, s. f. <<

[88] Sanz Hermida en el estudio introductorio que precede a la edición facsímil de este tratado publicado por la Universidad de Salamanca, subraya la importancia de esta traducción y, sobre la justificación de la misma que Zamorano ofrece al comienzo de la obra, en la que refiere a las posibles murmuraciones que podría suscitar su traducción en lengua vulgar, establece una interesante analogía con los comentarios de naturaleza similar incluidos en las traducciones de la *Cosmografía* de Pedro Apiano, corregida y añadida por Frisio, o en la traducción del *Astronómico* de Apiano que realiza Alonso de Santa Cruz a petición de Carlos V “para mejor poder entender lo que contenía acerca del Mouimiento de los Ciclos y Planetas”: ZAMORANO, 1999. Asimismo, recalcan la relevancia de las traducciones a] castellano de *Los Elementos* de Euclides: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, p. 225. Sobre las primeras versiones castellanas de las obras euclidianas véase: ESTEBAN PIÑEIRO, VICENTE MAROTO, 1989 y VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, pp. 225-239. <<

[89] PACHECO, 1985, pp. 131-136. <<

[90] ZAMORANO, 1576, s. f. <<

[91] PACHECO, 1985, pp. 133-135. <<

[92] Para un estudio de las bibliotecas y la lectura en el Madrid del Siglo de Oro en el que se analizan los contenidos de las mismas atendiendo al estatus social de sus propietarios, véase: PRIETO BERNABE, 2004. La distribución temática de las bibliotecas del clero que ofrece este autor obedece a los siguientes porcentajes: libros de religión, 38,9 %; libros de derecho, 25,9 %; bellas letras, 17 %; historia, 12,8 % y ciencia, 5,4 %. <<

[93] ZAMORANO, 1576, f. 5r. <<

[94] *Ibíd.*, f. 5v. <<

[95] *Ibíd.*, f. 6r. <<

[96] Según recoge J. Almirante, dos hechos históricos confirieron gran celebridad a este tipo de espejos que fueron utilizados con fines de defensa: el primero lo protagonizó Arquímedes, quien durante la defensa de Siracusa incendió los bajeles romanos de la flota de Marcelo usando los rayos solares. El segundo episodio que otorgó gran fama a este tipo de espejos tuvo como protagonista a Proclo, ingeniero del emperador bizantino Anastasio I, que incendió en Constantinopla la flota de Vitaliano (ALMIRANTE, 1869. p. 427). <<

[97] ZAMORANO, 1576, ff. 6r.-6v. <<

[98] *Ibíd.*, ff. 6v.-7r. <<

[99] Existen dos versiones de la *Idea de un príncipe político christiano*. La primera edición de las empresas fue publicada en Múnich por el impresor Nicolao Enrico y en la portada figuraba la fecha de 1 febrero de 1640. La obra se componía de cien empresas con sus correspondientes discursos. La segunda edición vio la luz en 1642 en Milán y en ella Saavedra amplió la obra e introdujo aspectos notablemente diferentes con respecto a la *editio princeps*. Uno de los cambios de la edición de 1642 afecta a la cuarta empresa (“Non solum armis”) a la que aquí se refiere: en la *princeps*, presentaba como motivo iconográfico dos libros (uno de Homero, en cuanto “semilla de las arres” y otro de Euclides, “fundamento de las ciencias”). La declaración comenzaba planteando la duda de si las ciencias debían contarse entre los instrumentos políticos para reinar y apoyándose en el ejemplo del emperador Justiniano se justificaba que el gobierno no solo debía sustentarse en las armas, sino también en las leyes. Son varios los párrafos de esta empresa que sufrieron modificaciones. Sobre las dos versiones de este tratado, véase la edición crítica de Sagrario López: SAAVEDRA FAJARDO, 1999, pp. 88-108. En cuanto a las variantes en las portadas y en las *picturae* de las dos ediciones, véase: LÓPEZ POZA, 2000. <<

[100] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 221. <<

[101] En las notas a la edición crítica de Saavedra, López Poza identifica este instrumento de medición como un goniómetro, instrumento que sirve para medir ángulos (*Ibíd.*, p. 221, nota *). <<

[102] El manuscrito del artillero Hernando del Castillo titulado *Libro muy curioso y utilísimo de Artillería compuesto por Hernando del Castillo* fue redactado en torno a 1560 y actualmente se conserva en la BNE (Madrid). En el folio 19r. de dicho manuscrito se inserta un dibujo que representa la medición y elevación del tiro de artillería, de características análogas a las que presentan los referidos grabados contenidos en las obras de Tartaglia y Collado: CASTILLO, *ca.* 1560, f. 19r. Para un análisis del papel de la artillería en el siglo XVI con particular atención a la tratadística sobre esta materia, véase: HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, 2000. <<

[103] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 222. <<

[104] Con anterioridad a Saavedra Fajardo, el tratadista italiano Giovanni Botero en su obra *Della ragion di stato* había planteado ideas de naturaleza similar relativas al nivel de conocimiento que debía poseer un príncipe de las ciencias. Según Botero “como la guerra es propia del Rey, deue tener noticia de las cosas militares, de la calidad de vn buen Capitán, de vn buen soldado, de escoger y ordenar vn esquadron y de las sciencias que son casi-ministras del arte militar, de la Geometría, del Arquitectura, y de lo que pertenece a las artes mecánicas”. Sin embargo, a continuación, Botero matiza que el gobernante no debe tratar estas materias “como ingeniero, ni oficial, sino como príncipe, teniendo tanta noticia dellas, que sepa discernir lo verdadero de lo falso, y que de muchas cosas propuestas sepa escoger la mejor, porque no es su oficio fabricar puentes, ni hundir artillería, ni trazar ni edificar fortalezas: sino con prudencia, seruirse de aquello que professan estas cosas [...]” BOTERO, 1593, ff. 33r.-33v. <<

[105] SAAVEDRA FAJARDO, 1999. pp. 226-227. <<

[106] Sobre la fragmentación de la cuarta empresa en la edición milanesa de 1642, véase: SAAVEDRA FAJARDO, 1999, pp. 99-100 y p. 230. <<

[107] RODRÍGUEZ DE LA FLOR, 2005. <<

[108] En el momento de la publicación del tratado de Saavedra (1640, reedición de 1642) los nuevos descubrimientos habían propiciado la división del mundo en cinco partes y es sabido que estas novedades cosmográficas eran conocidas en la corte española desde comienzos del Seiscientos. En este sentido, R. Kagan (2002) a] abordar la cuestión de las enseñanzas en materia de geografía y cosmografía que Juan Baustista Lavanha impartió al príncipe Felipe IV expone que, si bien en lo que respecta a las lecciones sobre los cielos, el cosmógrafo portugués adoptó un posicionamiento tradicional basado en el modelo geocéntrico ptolemaico dejando de lado las teorías heliocéntricas copernicanas; en lo que respecta a la descripción del mundo, Lavanha incorporó a sus enseñanzas los últimos hallazgos ultramarinos: a las tres partes del mundo conocidas en la antigüedad se añadían América e Isoleria, término que Lavanha aplicaba a las Filipinas, las Molucas y otras islas del océano Pacífico. <<

[109] Es interesante señalar que, como recoge López Poza en las anotaciones de su edición crítica, en este pasaje perteneciente a la edición de 1642 en el que Saavedra comenta los aspectos que debían recoger los mapas representados en los tapices se refiera a “algunas ciudades y puestos”, mientras que en la *editio princeps*, aludía a la inclusión en ellos de “algunas ciudades y fortalezas”; SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 232, nota h. <<

[110] *Ibíd.*, p. 232. <<

[111] *Ibíd.*, p. 233. <<

[112] *Ibíd.*, p. 64. <<

[113] López Poza, en el estudio introductorio de su edición crítica de las *Empresas políticas* de Saavedra, realiza un pormenorizado análisis de las fuentes eruditas que tomó el autor en la elaboración de su obra, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Para valorar en términos cuantitativos las referencias utilizadas por el autor, López Poza efectúa un detallado cómputo de las citas textuales que aparecen en la segunda edición y que ofrecen datos incuestionables. El total de citas textuales es de 1.855, de las que 695 se corresponden a las distintas obras de Tácito; 559 citas proceden de la Biblia; 158 de la obra de Juan de Mariana; 86 a Aristóteles; 63 a Alfonso X el Sabio (*Las Partidas*); entre las más numerosas (*Ibíd.*, pp. 64-76). Pero además de las citas textuales, la influencia del neoestoicismo abanderado por Justo Lipsio es manifiesta desde las primeras empresas y recorrerá en buena medida toda la obra; *Ibíd.*, pp. 76-88. <<

[114] *Ibíd.*, p. 233, nota 2. <<

[115] El papel ejercido por los retratos de reyes y personajes virtuosos que colgaban de las paredes de los palacios como *exemplum virtutis* aparece asimismo recogido en la tratadística de la época. Una imagen muy elocuente en este sentido es un grabado que aparece ilustrando la obra de Juan Antonio de Vera Zúñiga *Epitome de la vida y hechos del Emperador Carlos V* (1622). En él, aparece representado el infante don Carlos de Austria, hermano del rey Felipe IV, observando el retrato de medio cuerpo de Carlos V según modelo de Tiziano sobre el cual se puede leer la inscripción “Virtute ex me”. Sobre las cuestiones relativas a] retrato y a sus usos en la corte existen abundantes estudios. Sin embargo, la cuestión de las imágenes de carácter “científico” y la recepción y usos pedagógicos de las mismas en la educación de príncipes, constituye un aspecto poco explorado. Para una aproximación general en torno al análisis del valor pedagógico de los retratos que reflejaban la doctrina teórica y la recepción de este tipo de imágenes por parte del príncipe, entendido como principal usuario del palacio durante el Barroco, véase: CHECA CREMADES, 1999. <<

[116] Un análisis de los intereses de Felipe II en torno a la geografía científica que se concretarían en los proyectos cartográficos promovidos por este monarca como los mapas de Esquivel y las *Relaciones Topográficas*, centrados específicamente en el análisis del encargo efectuado por el monarca prudente de las vistas urbanas de ciudades españolas a Anton van den Wyngaerde, se encuentra en: KAGAN, 1986. Además de estos proyectos de geografía científica, en el marco del citado estudio, R. Kagan apunta brevemente que los intereses del rey en esta materia se manifestarían asimismo de otras maneras, entre las que se cuenta el coleccionismo, aspecto en el que se centra este libro; véase: *Ibíd.*, pp. 40-53. Un breve análisis general del aparato decorativo de tema geográfico que se exhibía tanto en el Alcázar como en otras Casas del Rey a comienzos del siglo XVII, en el que se expone la familiaridad del príncipe Felipe IV durante su periodo de formación con estos asuntos, se encuentra en: KAGAN, 2002, pp. 50-51. El interés por la cosmografía y la geografía y la presencia de representaciones vinculadas a estas disciplinas en el ámbito cortesano y, más específicamente, en las colecciones de determinados nobles vinculados a la corte hispánica se abordará en la segunda parte de este trabajo. <<

[117] MORÁN TURINA, CHECA CREMADES, 1985; SÁENZ DE MIERA, 1994. <<

[118] SÁNCHEZ CANTÓN, 1956-1959, vol. 2, pp. 309-326 (n.º 4615-4720) y pp. 326-328 (n.º 4721-4736), respectivamente. Asimismo, en los folios sucesivos de este inventario se asientan otros instrumentos matemáticos de los que no se declara su ubicación exacta (n.º 4737-4752). <<

[119] Las referencias y descripciones de estos estuches de instrumentos matemáticos recogidas en el inventario real a comienzos del siglo XVII no resultan excesivamente prolijas, pero sí lo suficientemente claras como para hacerse una idea de las características y función de estos objetos, por ejemplo: “n.º 4659. Un estuche pequeño, llano, con ocho piezas de latón, que son instrumentos de geometría [...]; n.º 4660. Un compás de hierro, liso, con dos puntas en la cabeza, que sirven de alicates, en el un brazo tiene dos agujeros redondos y en el otro dos cuadrados; tiene una sesma de largo; metido en una caja de cuero negro plateado. Tasado en ocho reales. N.º 45; n.º 4661. Un estuchillo, cubierto de cuero negro, en que hay un compás de hierro liso, con una punta en la cabeza para reglar y una regla y dos pesillas de latón. Tasado en doce reales. N.º 46.”: SÁNCHEZ CANTÓN, 1956-1959, vol. 2, p. 317. <<

[120] Un ejemplo ilustrativo del reducido número de relojes e instrumentos de medición que se conservan en la actualidad procedentes de las colecciones reales de los siglos XVI y XVII lo encontramos en el *Catálogo de relojes del Patrimonio Nacional*, donde únicamente se registran dos piezas pertenecientes al período aquí estudiado: el reloj de custodia denominado “El Candil” construido por Hans de Evalo en 1583 para Felipe II y un reloj de sobremesa alemán del tipo “Calvario”, fechado genéricamente en el siglo XVII. Véase: COLÓN DE CARVAJAL, 1987, pp. 19-20. <<

[121] Una aproximación a la formación recibida por el príncipe Felipe III en materia de matemáticas y en las disciplinas que se consideraban afines, se encuentra en: VÁZQUEZ MANASSERO, 2016. Sobre la educación en materia de cosmografía y geografía de Felipe IV y las enseñanzas que proporcionó el cosmógrafo Juan Bautista Lavahna a este príncipe, véase: KAGAN, 2002. <<

[122] Un análisis de las aficiones y entretenimientos con los que se recreaba Felipe IV una vez que hubo subido al trono se encuentra en: BOUZA, 2005b.
<<

[123] ASFi, Mediceo del Principato, vol. 4919, f. 709. Carta de Giulio Battaglini desde Madrid dirigida a Pietro di Francesco Usimbardi, secretario de Ferdinando I de' Medici, granduca di Toscana. Madrid, a 19 de enero de 1589. <<

[124] AGP, Admón. General, Leg. 5220, s. f. Pagos contenidos en: “Memoria de lo que yo martin ximenez carpintero de la casa de sus alteças e dado y gastado desde primero de henero de 1591 por mand. [sic] del marques de velada mi señor y por horden de juan de arnedo guarda de damas y aposentador de palacio”. PÉREZ DE TUDELA, 2008, p. 120, refiere brevemente a la fragua que poseía el príncipe, basándose en las cuentas del cerrajero contenidas en: AGP, Admón. General, Leg. 5237. <<

[125] *Ibíd.* <<

[126] OBREGÓN Y CERECEDA, 1603, p. 120. <<

[127] DE CARLOS, 2003, pp. 249 y 267, y 2005, p. 212. <<

[128] COCK, 1876, p. 63. <<

[129] KAGAN, 2002, pp. 55-56, refiere a este tablado, poniéndolo en relación con la decoración circundante en el Alcázar. <<

[130] J. Sáenz de Micra (1994), incluye la descripción del ejército que perteneciera al príncipe Felipe IV en su trabajo y cita como fuente documental: AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 784. Es preciso notar que esta cita de la documentación conservada en el AGS coincide palabra por palabra con los asientos del inventario del Alcázar redactado en 1636, n.º 363, 364, 365 y 366 que situarían este ejército de “juguete” en la “Pieça alta sobre el dicho passadiço en que está el exerçito”: MARTINEZ LEIVA; RODRIGUEZ REBOLLO, 2007, p. 82. <<

[131] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 233. <<

[132] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 82. <<

[133] KAGAN, 2002, p. 55. <<

[134] AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 3022, s. f. <<

[135] *Ibíd.* <<

[136] *Ibíd.* <<

[137] Hans Khevenhüller fue embajador cesáreo en la corte de España desde 1574 hasta su muerte en Madrid en 1606. Entre la abundante documentación conservada de este diplomático destaca el diario manuscrito en español conservado en la BNE (MSS. 2751) que ha sido objeto de estudio y edición crítica: KHEVENHÜLLER, 2001. Entre las labores y actuaciones diplomáticas de Khevenhüller, en su diario se recoge el envío de presentes de naturaleza similar a los referidos en el texto para importantes miembros de la corte: “Por el mes de henero [de 1585] el conde de Franquenburg [Hans Khevenhüller] imbió vna grande y rica escriuanía de ébano y marfil con algunas estatuas de plata ricam[en]te adornado al archiduque Alberto a Lisboa” *Ibíd.*, p. 293. <<

[138] AGS, CCA, CED, 363, f. 76r. <<

[139] En *El Pasatiempos* o diario del gentilhomme flamenco Jehan Lhermite, su autor narra y describe con gran detalle algunas anécdotas relativas a divertimentos cortesanos consistentes en el patinaje sobre hielo, como “la fiesta de patines al estilo de Holanda sobre los estanques de la Casa de Campo, todos los cuales a la sazón estaban cubiertos por una gruesa capa de hielo” que el rey y sus altezas le ordenaron organizar en 1593: LHERMITE, 2005, pp. 212-218. <<

[140] AGS, CCA, CED, 363, f. 76r. <<

[141] En cuanto a las cuatro cortes de los Habsburgo y las prácticas de mecenazgo que durante la Edad Moderna se desarrollaron en ellas, véase: TREVOR ROPER, 1992. <<

[142] Los “Libros de paso” son una serie de libros que contienen las cédulas de paso concedidas por la Cámara de Castilla para autorizar la salida o entrada por los puerros 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. El valor de esta fuente documental para el estudio de las importaciones y exportaciones de pinturas fue subrayado por: MORÁN TURINA, 1994. <<

[143] AGS, CCA, CED, 364, ff. 128r.-130v.: “Memoria de las Reliquias Pinturas Arcabuzes y otras cosas que su Alt[ez]a embia a España”. Cédula de paso firmada por el príncipe Felipe III en Madrid, a 1 de junio de 1598. <<

[144] *Ibíd.*, f. 129r. <<

[145] *Ibíd.*, f. 129v. <<

[146] *Ibíd.* <<

[147] Existe una serie de tapices que ilustran esta campaña militar encabezada por el archiduque Alberto conservada en el Patrimonio Nacional en Madrid. Se trata de la serie de *Triunfos y batallas del Archiduque Alberto* (serie 46), conformada por 7 paños, que fue diseñada por Orto van Veen y Hans I Snellinck y ejecutada en la manufactura bruselense de Martín Reynbouts entre 1597 y 1599. Dado que la cédula concedida para que los objetos enviados por el archiduque —entre los que se incluían las 8 pinturas de batallas sobre esta misma campaña militar— pudieran entrar en los reinos de Castilla está fecha a 1 de junio de 1598 y la realización de los tapices de idéntico asunto se sitúa entre 1597-1599, siendo exhibidos en la entrada triunfal en Amberes de los archiduques Alberto e Isabel de 1599, podría plantearse la hipótesis de que esta serie de pinturas estuvieran relacionadas con la génesis y realización de los tapices, pues existe una correspondencia temática entre ambas series prácticamente idéntica. La única diferencia es que, mientras que en las pinturas descritas en la “Memoria” tres de ellas se corresponden con el rema del asedio y toma de Caíais; por su parte, solo se conservan dos tapices dedicados a ese asunto: el primer paño, dedicado a la Sorpresa de Caláis y el segundo, Asaltó de Caláis. Sobre esta serie de tapices véase: JUNQUERA DE VEGA, HERRERO CARRETERO, 1986, vol. 2, pp. 19-26. <<

[148] AGS, CCA, CED, 364, f. 242v. <<

[149] *Ibíd.*, ff. 283r.-284r. <<

[150] *Ibíd.*, ff. 283v.-284r. <<

[151] GARCÍA DE CÉSPEDES, 1606. <<

[152] En las últimas décadas, los estudios relativos a] origen e invención del telescopio han puesto el foco en el análisis de cómo dicho instrumento se desarrolló y difundió en Europa, yendo más allá de las cuestiones relativas a su inventor y el lugar concreto de su creación puesto que, muy probablemente, no fue ideado por una sola persona ni en un lugar concreto, sino que obedecería a un proceso de perfeccionamiento técnico que se habría producido a lo largo de un tiempo a partir de saberes teóricos ya conocidos con anterioridad. Por esta razón, la historiografía reciente se refiere a “los orígenes del telescopio” (en plural). Sobre esta cuestión, véase: VAN HELDEN *et al.*, 2010; BUCCIANTINI *et al.*, 2012. <<

[153] Como recogen BUCCIANTINI *et al.*, 2012, p. 22, nota 44, este precioso documento fue publicado por primera vez por: HENSEN, 1923. La transcripción del documento que aquí se ha utilizado es la que aparece reproducida en la publicación más reciente: BUCCIANTINI *et al.*, 2012, p. 16. <<

[154] BUCCIANTINI *et al.*, 2012 y MASON, 2012, consideran este cuadro de Jan Brueghel como la primera representación plástica de un telescopio. <<

[155] Un estudio de esta pintura perteneciente a la serie de los Cinco Sentidos, así como un resumen de las diferentes hipótesis formuladas por distintos autores en torno a la posible pertenencia a las colecciones archiducales de los cuadros que aparecen en el lienzo La Vista se encuentra en: DÍAZ PADRÓN, ROYO-VILLANOVA, 1992. <<

[156] Existe una polémica histórico-científica en torno a los telescopios representados tanto en *La Vista* (1617) como en otro cuadro perteneciente asimismo a otra serie de los Cinco Sentidos, titulado *La Vista y el Olfato* (ca. 1620), que se refiere a una aparente contradicción de fechas. Los telescopios de gran tamaño colocados sobre un pie articulado representados en ambos cuadros corresponden a la clase denominada telescopios keplerianos por los astrónomos, que son telescopios galileanos mejorados, con su lente ocular convexa (a diferencia del ocular cóncavo galileano) y su apariencia exterior más grande, que técnicamente consiguen una ampliación del campo de visión y una mejora de la calidad de la imagen, aunque esta es invertida. La controversia surge de las fechas asignadas a ambos acontecimientos históricos: los cuadros fueron pintados entre 1617 y 1620, cuando, presumiblemente, los primeros telescopios keplerianos aún no se habían construido, ya que su nacimiento se data unos lustros posteriores a esas fechas. Como sugieren Molaro y Selvelli (2011) en relación con estos cuadros, tal vez algunos ejemplares precursores de telescopios keplerianos podrían haber sido ya fabricados por Scheiner para el archiduque Maximiliano III, hermano del archiduque Alberto, con anterioridad a la realización de las pinturas. Así, estos autores señalan que el archiduque Alberto presumiblemente podría haber adquirido esos telescopios para su colección a través de su hermano. <<

[157] Sobre Juan Bautista Antonelli y su hermano Bautista, así como otros miembros de esta importante saga de ingenieros italianos que trabajaron al servicio de la monarquía hispánica a caballo entre los siglos XVI y XVII, véanse los estudios contenidos en: SARTOR, 2004. <<

[158] LLAGUNO Y AMIROLA, 1829, vol. 3, pp. 215-219. <<

[159] Sobre los diferentes proyectos de navegación del río Tajo que se formularon desde la segunda mitad del siglo XVI hasta el siglo XIX, véase: LÓPEZ GÓMEZ, 1998. En concreto, sobre los trabajos realizados por Antonelli, véase el segundo capítulo de dicha publicación: *Ibíd.*, pp. 25-48.
<<

[160] LLAGUNO Y AMIROLA, 1829, vol. 3, p. 215. <<

[161] *Ibíd.*, p. 216. <<

[162] SAAVEDRA FAJARDO, 1999, p. 232. <<

[163] La carta de Jean Charles de la Faille enviada desde Madrid a fecha de 25 de mayo de 1638 a Michel Florent van Langren aparece reproducida, junto con otras misivas entre estos dos personajes, en: VAN DE VYVER, 1977, pp. 134-135. <<

[164] VÁZQUEZ MANASSERO, 2016 <<

[165] KAGAN, 2002. <<

[166] En relación con la educación del príncipe Baltasar Carlos, es conocido que esta estuvo monopolizada por el conde-duque de Olivares y su esposa hasta prácticamente el año 1643: ELLIOTT, 1998, p. 709. Sobre las vicisitudes relativas a la propuesta de nombramiento de fray Juan Andrés Ricci como maestro de dibujo del príncipe Baltasar Carlos alrededor del año 1641, cargo que finalmente recaería en Alonso Cano, véase: GARCÍA LÓPEZ, 2010, pp. 119-128. Sobre el papel ejercido por la reina Isabel de Borbón en la educación de este príncipe, véase: FRANGANILLO, 2016. <<

[167] GONZÁLEZ ASENJO. 2005. <<

[168] Sobre la recepción y difusión del tratado de Vitruvio, sus usos y metáforas véase: VITRUVIO POLION, 1995, pp. 11-51. <<

[169] El noveno volumen consta de una introducción en la que el autor ensalza, en primer lugar, la sabiduría de los escritores señalando los importantes beneficios colectivos que sus aportaciones supusieron, para, a continuación, exponer algunos ejemplos como el de Pitágoras, que demostró el descubrimiento de la escuadra sin necesidad de acudir a los artesanos o los numerosos y admirables hallazgos de Arquímedes, entre otros: *Ibíd.*, pp. 325-329. <<

[170] *Ibíd.*, Lib. IX, Cap. VII, p. 348. En el octavo capítulo, Vitruvio expone el problema central del Libro IX, esto es, la definición del analema, considerado el fundamento de la gnómica. Según este autor, a partir del analema es posible deducir múltiples variantes y tipologías de relojes siguiendo una serie de cálculos técnicos consistentes en dividir en doce partes iguales el día equinoccial y el día de los solsticios de invierno y de verano siempre con la ayuda del compás. <<

[171] *Ibíd.*, Lib. IX, Cap. VIII, p. 349. <<

[172] VITRUVIO, 1987. <<

[173] VITRUVIO, 1995, Lib. IX, Cap. VIII, p. 349. <<

[174] Las primeras ediciones cinquecentescas del *De Architectura* que vieron la luz antes de las de Daniele Bárbaro fueron las de Fra Giocondo (1511 y 1513), Cesare Cesariano (1521) y Giambattista Caporali (1536). <<

[175] TAFURI, 1987, p. XIII. <<

[176] MORRESI, 1987, p. XLI. <<

[177] VITRUVIO, 1987, Lib. IX, Cap. VIII, p. 398. <<

[178] COMMANDINO, 1562. La obra de Federico Commandino (Urbino, 1509-1575) debió de despertar el interés de algunos importantes nobles castellanos como sucede en el caso del VI condestable de Castilla, don Juan Fernández de Velasco puesto que, entre los volúmenes que reunió en su biblioteca, como se expondrá más adelante, destacará la abundante presencia de obras de Commandino. <<

[179] Con estas palabras Bárbaro se refiere a la obra de Federico Commandino: “Tolomeo fa un trattato dello Analema: & Federico Commandino molto dottamente lo espone, & per questa, & per altra cagione se gli deue hauere molte gratie; poi che per utilità commune egli si affatica”: VITRUVIO, 1987, Lib. IX, Cap. VIII, p. 398. <<

[180] Se trata del Capítulo IX que en la edición italiana de 1567 de Daniele Barbaro aparece bajo el título: “Della ragione de gli horologi, & dell’uso, & della inuentione loro, & quali sieno stati gli inuentori. Cap. IX”, en VITRUVIO, 1987, Lib. IX, Cap. IX, pp. 426-437. <<

[181] *Ibíd.*, p. 426. <<

[182] *Ibíd.*, p. 427. <<

[183] *Ibíd.* <<

[184] Sobre las ediciones españolas del *De Architectura*, véase: GARCÍA MELERO, 1984. Acerca de la edición del texto de Vitruvio firmada por Miguel de Urrea y Juan Gracián, publicada en Alcalá de Henares en 1582, véase: BUSTAMANTE, MARÍAS, 1985, p. 200. Un análisis del interés que despertó en España el texto vitruviano en el siglo XVI se encuentra en: MARÍAS, 2015. Sobre la relativamente temprana introducción de la obra de Leon Battista Alberti en España, véase: BUSTAMANTE, MARÍAS, 1985, pp. 202-203; pero especialmente: DAMONTE, 1972 y 1975; y, más recientemente: RIVERA, 1991. <<

[185] ALBERTI, 1991, pp. 365-366 <<

[186] *Ibíd.*, p. 366. <<

[187] Una introducción a las ideas y planteamientos teóricos que formula Armenini en su tratado se encuentra en: ARMENINI, 1999, pp. 9-32. <<

[188] El Lib. III, Cap. VI, llera por título: “Con qué pinturas decoraban los antiguos sus bibliotecas y con qué fin. Lo que en el tiempo presente sería adecuado, y a qué efecto se hacen”, *Ibíd.*, p. 217. <<

[189] *Ibíd.* <<

[190] *Ibíd.* <<

[191] *Ibíd.*, Lib. III, Cap. XIII, pp. 251-254. Dicho capítulo lleva por título “De las pinturas que se hacen para los jardines y las casas de villa. Cuánta reprobación merecen los pintores que se sirven de los grabados en sus obras. Qué asunto sea mejor para hacer en los corredores, en las escaleras y en los estudios, y cuáles en los invernaderos, en los baños y otros lugares menores”.
<<

[192] Sobre el tema del *studiolo* como espacio destinado a] saber y la cultura, véase: LIEBENWEIN, 2005. <<

[193] ARMENINI, 1999, p. 251. <<

[194] “De modo que si las cosas más raras y de gran precio son las que buscan los señores para sus estudios para hacer adornos [...] Para uso y belleza está la multitud de los libros suyos, así como instrumentos matemáticos y otros, según las ciencias a las que sean más inclinados”: *Ibíd.*, p. 254. <<

[195] Desde el ámbito disciplinar de la historia del libro y de la lectura, en las últimas décadas han visto la luz una serie de valiosos estudios en torno a las bibliotecas del entorno cortesano en el Siglo de Oro en los que la interpretación de las mismas ha ido ampliando un ámbito de estudio inicialmente circunscrito únicamente a los libros, pasando a considerar, junto con los volúmenes, otros objetos como las pinturas que configuraban el programa decorativo de estos espacios. No obstante, es preciso señalar que rara vez los instrumentos matemáticos han sido objeto de un análisis en el marco de este tipo de estudios. <<

[196] ARMENINI, 1999, p. 254, nota 3. <<

[197] La gran cantidad de estudios existentes en torno a la que fuera considerada “octava maravilla del mundo” y la variedad de enfoques y aproximaciones al monasterio escurialense impide realizar en este espacio una relación completa de los mismos. Por esta razón, aquí se incluyen principalmente las referencias a las investigaciones centradas en el análisis de El Escorial como centro científico, a su biblioteca y a los instrumentos matemáticos: ANDRES, 1970; AA. VV., 1993. Sobre el patrocinio ejercido por Carlos V y Felipe II en la producción de instrumentos científicos y las relaciones entre la Escuela de Lovaina y la corte española, véase: AA. VV., 1997. La representación de instrumentos matemáticos en los frescos de la biblioteca así como la presencia de instrumentos realizados por artífices de la Escuela de Lovaina como Gcmma Frisius son analizadas en: VAN CLEEMPOEL, 2009. <<

[198] El manuscrito de este *Memorial* se conserva en la Biblioteca del Real Monasterio de El Escorial: BME. Ms. & - II-15, ff. 190v.-195v. Dicho Memorial fue publicado en Madrid por Blas Antonio Nasarre en 1749 y conforme a dicho texto se encuentra en: PAEZ DE CASTRO, 1883 (transcripción de la que nos hemos servido en este trabajo). Un análisis del *Memorial* en cuanto que “proyecto de un archivo científico en el Valladolid del siglo XVI”, se encuentra en: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, pp. 35-43. <<

[199] PÁEZ DE CASTRO, 1883, pp. 172-173. <<

[200] SIGÜENZA, 1986. <<

[201] “Cuando la mudé allí [*refiriéndose a la biblioteca*], porque sucedí en ella a tan ilustre Bibliotecario, a quien tengo en todo por maestro (ojalá mereciera yo nombre de su discípulo), me pareció guardar en cuanto fue posible el orden que había dado en el asiento de las disciplinas, y por quitar fealdad que hace la desproporción de los libros, junté los de folio todos en cajones que están para dios, y los de cuarto en los de cuarto, y así los demás en sus propios senos, y para que con suma facilidad se hallase lo que se busca en ellos, hice dos catálogo [...]”: *Ibíd.*, p. 299. <<

[202] Un interesante análisis sobre el sentido general del ciclo basado en las representaciones de las Artes Liberales ejecutado por Tibaldi, situándolo en el contexto de la cultura promovida en la corte de Felipe II y señalando las conexiones con el ambiente cultural de la Roma de Sixto V y el influjo ejercido por dicho ambiente en la gestación del proyecto se encuentra en: CHECA CREMADES, 1996. <<

[203] VAN CLEEMPOEL, 2009, p. 109, cita dicho pasaje contenido en la descripción de Juan Alonso de Almcia. <<

[204] CHECA CREMADES, 1996, p. 112. <<

[205] SIGÜENZA, 1986, pp. 295-296. <<

[206] VAN CLEEMPOEL, 1997 y 2009, p. 113, matiza la afirmación de fray José de Sigüenza, corrigiendo la atribución a Gemma Frisius de la autoría de algunos de los astrolabios, proponiendo que, en realidad, debieron haber sido realizados por Gualterus Arsenius, quien tras la muerte de Frisius continuaría firmando los instrumentos con el nombre del fallecido matemático. <<

[207] SIGÜENZA, 1986, p. 296. <<

[208] *Ibíd.* <<

[209] *Ibíd.* <<

[210] En concreto, I. Morán Suárez (1993) recoge que en la entrega cuarta efectuada en el año 1584 llegaron a] monasterio cuatro globos y un astrolabio de latón; en la entrega sexta de 1593, “una esfera grande con sus planetas [...]”; pero según esta autora sería la entrega séptima (1597-1598) la que mayor número de instrumentos científicos registraría. Por su parte, VAN CLEEMPOEL, 2009, pp. 109 y 112, hace referencia a algunos instrumentos matemáticos contenidos en las entregas séptima y octava que ingresarían en la colección escurialense. <<

[211] CHECA CREMADES, 2013a. Sin duda, la reciente edición crítica de las transcripciones de los libros de entregas ha facilitado la labor de ofrecer una visión de conjunto en torno al tema de los instrumentos científicos, pues hasta la fecha las referencias a esta fuente documental en los estudios dedicados a esta cuestión habían sido parciales y fragmentarias. <<

[212] Sobre los objetos y obras de arte que llegaron al monasterio contenidas en la entrega segunda, véase: CHECA CREMADES, 2013b, pp. 19-20. <<

[213] La entrega segunda (en adelante, EII) se fecha entre 1576 y 1577, aunque en el propio documento se indican algunos momentos anteriores como sucede en este caso, CHECA CREMADES, 2013a, p. 255. <<

[214] La relación de “cartas de geographia y de marcar” asciende a aproximadamente 20 asientos, siendo algunos de estos mapas de unas dimensiones considerables: *Ibíd.*, EII, p. 255. La cuestión de la cartografía en El Escorial será analizada en mayor profundidad en la segunda parte de este trabajo. <<

[215] *Ibíd.*, EII, p. 270. <<

[216] *Ibíd.* <<

[217] CHECA CREMADES, 2013b, p. 19. <<

[218] Además del reloj solar y lunar y el reloj con los signos del zodiaco y los planetas, en la entrada segunda se asientan asimismo otros instrumentos: “Un despertador con reloj de muestra sin campana redondo de latón dorado llano sin pie metido en una caja de madera cubierta de negro forrada en terciopelo carmesí con cerradura y aldaua y bisagras de hierro doradas”; “Un reloj de Sol de madera que tiene siete puntas todas en triangulo y en cada triangulo un reloj de Sol puesto sobre una peana con balaustre de madera y en la peana el reloj de Sol”; “Un reloj de arena que tiene tres quartos y la ora con doze pilarillos de nacara y el suelo y cobertor de nacara que por la una parte esta grauada la muestra con su mano y por la otra un retrato de una muger de mediorelieue que tiene una sesma de alto”; “Una caxuela de latón dorado para reloj de cuello que tiene dentro una redecilla que pare(s)ce auer seruido en reloj con la mano de la muestra y un cordón de seda negra. Es poco mayor que en un real de a ocho”; “Diez campanillas de metal pequeña” [...]: CHECA CREMADES, 2013a, EII, pp. 270-271. <<

[219] GUEVARA, 1994, p. 24. <<

[220] ZANETTI, 2015, p. 101. Sobre la cuestión de la nobleza y la “reconsideración” de esta cuestión en los estados del centro y norte de Italia que llevaría, a su vez, a autores como Piccolomini o Garzoni a buscar elementos que permitieran legitimar la nobleza de las artes mecánicas en textos de la antigüedad, véase: *Ibíd.*, p. 102 y ss. <<

[221] Sobre esta serie de grabados de Jan van der Straet, véase: BARONI VANUCCI, t997, pp. 397-400. <<

[222] McGINTY, t974. <<

[223] Sobre la fortuna crítica de Juanelo Turriano, véase: CRESPO DELGADO, 2014 y 2016. <<

[224] CRESPO DELGADO, 2014, p. 12. <<

[225] LHERMITE, 2005. p. 449. <<

[226] AGS, CCA, CED. 365-366, ff. 11r.-11v. <<

[227] Esta noticia documental aparece recogida en MARTÍ Y MONSÓ, 1898-1901, p. 605. <<

[228] Se pone el foco en el estudio y difusión de la ciencia en el contexto de la corte austriaca a partir del análisis de los libros, imágenes e instrumentos científicos que reunieron nobles y cortesanos por tratarse de un aspecto vagamente escrutado por la historiografía hispánica. Sin embargo, el estudio de la teoría y los instrumentos utilizados por los diferentes profesionales y hombres de ciencia durante el Siglo de Oro cuenta ya con valiosos estudios. Por esta razón, en torno a esta cuestión se remire a: AA. VV., 1997; VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006 (en relación con el análisis del fundamento teórico y la descripción de los diferentes instrumentos utilizados por científicos, véase especialmente: pp. 225-492). Sobre los instrumentos y métodos de elaboración utilizados por los ingenieros militares de la Edad Moderna, véase: MUÑOZ COSME, 2016. Algunos científicos españoles idearon y diseñaron instrumentos en el marco de las instituciones hispánicas en las que desarrollaron sus carreras, algunos de los cuales debieron ser de nueva creación, como sucede en el caso del catedrático de la Academia de Matemáticas Juan Cedillo Diaz estudiado por: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 1988a y 1988b. <<

[229] En el contexto europeo en los últimos años han proliferado los estudios dedicados a artífices y constructores de instrumentos científicos y de medición vinculados a otros contextos cortesanos. Algunas significativas obras de referencia son: BEDINI, 1999; PLASSMEYER, 2009; SCHILLINGER, 2009. Una revisión crítica de la tesis de Zilsel y de las diferentes aportaciones historiográficas sobre el importante papel que jugaron artesanos y anífices en el contexto de la “nueva ciencia” es la de: LONG, 2011. Sin embargo, en lo que respecta a este tipo de artífices que trabajaron en el ámbito de la corte española, con la excepción del caso de Juanelo Turriano sobre quien contamos con abundantes estudios, son escasas al tiempo que parciales las referencias que hallamos sobre esta cuestión en la historiografía. Una breve y genérica introducción a los artífices vinculados a]2 colección real de relojes en época de los Austrias, aunque dada su fecha de publicación resulta poco actualizada, se encuentra en: JUNQUERA DE VEGA, 1956. Para un elenco de los relojeros que trabajaron en España desde la Edad Media en el que se incluye alguna breve noticia sobre sus obras, véase: BASANTA, 1972. La figura del relojero Hans de Évalo ha sido estudiada por: MONTAÑÉS, 1991; CRUZ VALDOVINOS, 1994. <<

[230] AHPM, Prot. 1310, ff. 252r.-255r. <<

[231] La primera parte de este documento, correspondiente a la escritura de venta de bienes de Alunan a Rabiller, apareció transcrita parcialmente en una recopilación de documentos relativos a “maestros relojeros” que trabajaron en Castilla, aunque carente de interpretación crítica: GARCÍA CHICO, 1966, pp. 404-406. Sin embargo, la segunda parte del documento en el que se detalla el “Inventario de lo que dexo [*Martin Altman*] en poder de Roberto robiller [...]” (AHPM, Prot. 1310, ff. 254r.-255r.) no se menciona ni aparece transcrita en dicha publicación. <<

[232] *Ibíd.*, f. 254r. <<

[233] *Ibíd.*, f. 254v. <<

[234] GARCÍA CHICO, 1966, pp. 404-405. E. García Chico transcribe una carta de poder otorgada por Alunan a 7 de abril de 1578 en Madrid a Francisco Juárez, procurador de número de dicha villa, declarando que “esta ausente generalmente para que en todos sus pleitos e causas negocios [...] pueda hacer qualesquier demandas o pedimienros, lo que, efectivamente, situaría al relojero en la corte en esa fecha, si bien García Chico no especifica la fuente documental de la que toma esta noticia”. <<

[235] GOODMAN, 1990, p. 163. <<

[236] Sin duda, la tesis doctoral en curso de A. Pérez de Tudela contribuirá a reconstruir la biografía apenas conocida de algunos relojeros y/o ingenieros del siglo XVI a quienes el cardenal Granvela debió de proporcionar cierta protección o, al menos, interceder en su favor ante la corte española, como Louis de Fois, Valenti Valenti o el propio Martin Altman. Un avance de estos aspectos de su tesis doctoral fueron presentados en el marco del Congreso Internacional “*Ser hechura de*”: *ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII* (UNED, Madrid, 16 y 17 de abril de 2018) y serán publicados próximamente en: PÉREZ DE TUDELA, 2018. <<

[237] AHPM, Prot. 959, s. f. <<

[238] AHPM, Prot. 1177, s. f. <<

[239] “Digo yo Paulo Hayn de Chrenberga, que hago el offiçio de secretario de Su Mag.d de los neg,^s de Alemana, que el Traslado y traducion de ariba contenidos que me fue cometido, para traducillo esta bien y fiel.^{te} traducido de lengua Alemana en Castellana vulgar común del Priuilegio original en Substancia Sin quitar ni añadir ni mudar cosa alguna della, que uiçie ni per turbe, a la verdad en la dicha Traducion, y ansi lo Juro a dios y a esta cruz † en forma de dc.^o Y lo firme de mi nombre, En Madrid a treze del mes de otubre de mill y quis.^o y ochenta y ocho años. [Firma] Paulo Hayn de Chrnerga”, AHPM, Prot. 1177, s. f. <<

[240] *Ibíd.* <<

[241] ZANETTI, 2015, pp. 110 y ss.; y más recientemente, ZANETTI, 2017, pp. 190-204, analiza la transformación en la imagen de Juanelo que tuvo lugar a partir de 1550, en la que se advierte una tendencia hacia su propio ennoblecimiento. <<

[242] ZANETTI, 2015, pp. 116-117. <<

[243] *Ibíd.*, p. 118. <<

[244] En relación con la referencia que se hace al “trabajo artístico” de Juanelo reproducida por C. Zanetti (2015, p. 118) contenida en el privilegio otorgado en 1552 por Carlos V al relojero, es preciso notar que el documento original estaba redactado en latín y fue publicado por: ZAIST, 1774, pp. 151-152. Con anterioridad a C. Zanetti, J. A. Garcia-Diego (1982, pp. 74-75) publicó la traducción de dicho privilegio fechado en 1552 y, aunque la versión en castellano que ofrece de su contenido este último autor no es exactamente coincidente con la de C. Zanetti, en ella queda igualmente patente la referencia a la labor de Juanelo como “obra artística y de garantía”. <<

[245] AHPM, Prot. 1177, s. f. <<

[246] *Ibíd.* <<

[247] AHPM, Prot. 1310, f. 252v. <<

[248] Como sucede habitualmente en las transcripciones de nombres — principalmente de extranjeros pero también de españoles— en los documentos notariales de época moderna, estos no suelen escribirse de manera “homogeneizada” e incluso, en un mismo documento, como sucede en este caso, puede darse la circunstancia de que se incluyan diferentes variantes de un mismo nombre. Aquí se refiere al oficial de Martín Alunan como: Roberto Rouiller (f. 252r.), Roberto Rabiller (f. 253r., E 253v. y f. 254r.), Roberto Rraviller (f. 254v.). Dado que, al margen de las menciones a este oficial contenidas en la escritura redactada por el escribano, la firma autógrafa del artífice aparece hasta en tres ocasiones a lo largo del documento y, en ella, puede leerse cómo el propio artífice escribía su propio nombre como “Robert Rabiller”, se ha optado por adoptar esta variante como la que, con mayor probabilidad, pueda corresponderse con su verdadero nombre. <<

[249] MARTÍ Y MONSÓ, 1898-1901, pp. 321-322. El documento parcialmente transcrito por Marti y Monsó relativo a Rabiller se encuentra en el Archivo Histórico Provincial de Valladolid, donde se conserva documentación notarial correspondiente a la villa de Tudela de Duero. Entre los protocolos de Andrés de Orozco se recoge la siguiente noticia: “= nos Roberto Rauillian vezino de... Valladolid meobligo... que adereçare... el rrelox quel concejo desta villa tiene en la torre de la yglesia de santa maría desta uilla... otorgado en Tudela. - 8 Agosto 1610”. <<

[250] PÉREZ GIL, 2002, pp. 62-63. <<

[251] AHPM, Prot. 1310, f. 254r. <<

[252] BORJA, 1981, pp. 398-399. Es preciso notar que esta edición crítica se corresponde con las Empresas morales que se publicarían en 1680 en una edición aumentada de la obra. <<

[253] *Ibíd.*, p. 398. <<

[254] BASANTA, 1972, p. 61. En relación con el relojero Melchor Díaz, este autor recoge otro dato relativo al mismo, según el cual, Díaz contrató con el autor de comedias Gaspar de Porres otra ninfa automática que debía estar terminada a finales de mayo de 1597 y que tenía que dar diez vueltas a un bufete en idas y venidas. <<

[255] Un interesante trabajo sobre los autómatas, que pone especial atención en aquellos autómatas y artificios musicales, fue publicado por: ARACIL, 1998.
<<

[256] Un análisis de la faceta como coleccionistas de pinturas de los miembros de la Casa del Infantado durante los siglos XVI y XVII se encuentra en: BURKE, CHERRY, 1997. En dicho volumen, se incluye la transcripción de las pinturas contenidas en el inventario redactado en 1601 de Íñigo López de Mendoza, duque del Infantado (Doc. 1, pp. 199-203) y de su sucesor, Juan Hurtado de Mendoza (Docs. 9 y 10, pp. 229-254 y pp. 255-257, respectivamente). <<

[257] MORÁN TURINA, CHECA CREMADES, 1985, p. 186. <<

[258] *Ibíd.*, p. 187. No se conocen estudios específicos sobre esta faceta del perfil coleccionista del VI duque del Infantado, por lo que esta cuestión sería una interesante vía a explorar en futuras investigaciones derivadas de este libro. <<

[259] En el “Inventario” citado se incluyen algunas otras entradas de carácter más genérico de las que no se especifica el propietario por lo que no se han incluido en el cuerpo del texto. Se trata de: “Mas nueue Reloxes pequeños y medianos los quales son de algunos particulares las quales tiene el dicho Roberto Rabiller recibidos el mismo y dará cuenta dellos porque no se cuentan con los otros y los dará a sus dueños culos son”; “Mas otro Relox de sol de fuentes que esta concertado en cinquenta reales y tengo recibidos diez y seis lo de mas sean para Roberto”, AHPM, Prot, 1310, f. 254r. <<

[260] AGS, CMC. y época, Leg. 784. <<

[261] GARCÍA-DIEGO, 1982, pp. 134-135. Sobre la continuidad familiar en los negocios de Juanelo, véase: ZANETTI, 2015, pp. 150-160. <<

[262] El proceso y la radical transformación de la imagen del favorito de Felipe III es analizado por: FEROS, 2002, pp. 175-200. <<

[263] AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 784, s. f. <<

[264] La colección de pinturas del duque de Lerma ha sido estudiada por:
SCHROTH, 1990. Existe una edición más reciente de dicha obra:
SCHROTH, 2002. <<

[265] Refiere brevemente al inicio de la almoneda de bienes de Lerma en Madrid en el otoño de 1619: GOLDBERG, 1996, p. 111. La cita reproducida en el texto se encuentra en: ASFi, Mediceo del Principato, vol. 4949, f. 176.
<<

[266] *Ibíd.*, p. 111, nota 40 (ASFi, Mediceo del Principato, 4949, f. 198). <<

[267] Esta carta de pago aparece transcrita en GARCÍA CHICO, 1966, pp. 409-410, y el documento original se conserva en el AHPM, Prot. 1887, f. 87. <<

[268] *Ibíd.* <<

[269] Sobre las iniciativas arquitectónicas promovidas por el duque de Lerma en esa villa, véase: CERVERA VERA, 1967; MUÑOZ JIMÉNEZ, 1989. <<

[270] ASFi, Mediceo del Principato, vol. 4936, f. 90. Se trata de un interesante documento en el que se reflejan las estrategias puestas en práctica por Ferdinando I de' Medici para ganarse el favor de los principales miembros de la corte; no solo de la condesa de Lemos o el duque de Lerma, sino incluso de la propia reina Margarita de Austria sobre quien el granduca pregunta a su embajador que indague sobre sus gustos con el fin de enviarle el presente que mejor se ajustase a los mismos. Para una visión general sobre las distintas estrategias implicadas en el envío de presentes y los enfoques metodológicos adoptados por la historiografía en el estudio de los intercambios y regalos diplomáticos, véase: BERNSTORFF, KUBERSKY-PIREDDA, 2013, pp. 7-11. Un estudio sobre la “política del dono” relativa a las pinturas enviadas de Italia a España en el periodo comprendido entre los reinados de Carlos V y Felipe IV se encuentra en: FALOMIR, 2013. <<

[271] GOLDBERG, 1996, p. 109, señala que la discusión en torno al envío de algunos de estos presentes recorrería la correspondencia diplomática durante el periodo en el que se postergó la reinvestidura del granduca di Toscana en época de Felipe III y que algunos de los regalos no llegarían a ser entregados a sus destinatarios. <<

[272] I. Salazar y Castro (1694, p. 596) proporciona una breve noticia según la cual doña María de Mendoza, VII marquesa de Mondéjar, condesa de Tendilla, estuvo casada con D. Diego Félix Antonio de Peralta y Croy, IV marqués de Falces, conde de Santistevan, alcayde de la Alhambra, y fortalezas de Granada, Camarero Mayor de la Casa Real de Navarra, comendador de Mohernando, y Trece de Santiago, gentilhombre de la Casa del Rey, capitán de su Guarda de Corps, gobernador de Galicia, y embajador en Alemania, y que el matrimonio fallecería sin sucesión. <<

[273] AHPM, Prot. 3476, f. 88r. <<

[274] *Ibíd.*, ff. 91r.-96v. <<

[275] *Ibíd.*, ff. 92r.-92v. <<

[276] Probablemente este tipo de piedra serviría para poner en práctica un método de análisis metalúrgico de carácter cualitativo y no destructivo destinado a determinar la ley de las piezas de oro y de plata. Un proceso de análisis que, si bien parece haber sido conocido en la antigüedad, sería en los tratados publicados en el siglo XVI sobre esta materia como el *De re metallica* (1556) de Agrícola o el *Quilatador de la plata, oro y piedras* (1572) de Juan de Arfe, donde aparece descrito con detalle. <<

[277] AHPM, Prot. 3476, ff. 93r.-93v. <<

[278] “En medio deste d[ic]ho escritorio ay un reloj de muestra guarnecido de plata y Ébano y dentro cajones con secretos = Y la puertecilla questa en medio donde entre El d[ic]ho reloj esta por de dentro y fuera guarnecida de plata = y en la parte denfuera vna hechura de bulto de Plata de un Santo = Y todos los d[ic]hos Cajones q[ue] aquí ban declarados tienen su guarniçion de plata de diferentes hechuras muy quajado y bien acauado y todo ajustado Con el d[ic]ho ebano en Correspondençia Uno de otro [sic] Y las puertas del d[ic]ho Escritorio por la parte de a dentro están ansimismo guarnecidos de platta todo muy bien aCauado sin q[ue] Le falte cosa alguna = El qual d[ic]ho escritorio ha conCertado en v[ein]te y dos mili R[eal]es que Ualen seteçientos y quarenta y ocho mill m[a]r[avedi]s”, AHPM, Prot. 3476, f. 94r. <<

[279] SÁENZ DE MIERA, 1994, p. 274. <<

[280] La descripción del segundo escritorio resulta más prolija en lo que respecta a las características del mueble propiamente dicho pero, sin embargo, no ofrece apenas detalles de su contenido. El escritorio estaba completamente guarnecido de plata y presentaba en cada una de sus cuatro esquinas la figura de un cupido de plata, con su arco y sus flechas. Coronando todo el conjunto, en la parte superior se situaba un cajón en cuyos vértices había cuatro águilas y sobre este se asentaba la figura del dios Marre, ataviado con un escudo en su mano derecha y con una lanza en la izquierda. Al contrario de lo que sucedía en la detallada descripción de los objetos que poblaban los cajones del escritorio de botica, en el caso de esta segunda pieza de mobiliario decorado con personajes mitológicos, apenas se ofrecen detalles acerca de los objetos que albergaba puesto que, como se expone en la memoria, “aberlo [sic] de poner todo según lo mucho que tiene de cosas no fuera para poderse dezir por escrito”: ,AHPM, Prot. 3476, f. 95v. <<

[281] ASFi, Mediceo del Principato, vol. 4947, f. 7v. <<

[282] GAULKE, 2009. <<

[283] *Ibíd.* <<

[284] MORAN, 1985. <<

[285] SÁENZ DE MIERA, 1994. <<

[286] GONZÁLEZ DÁVILA, 1623. <<

[287] Para una breve reseña biográfica y *cursus honorum* del V duque de Sessa, véase: GIORDANO, 2006, pp. LIX-LXI. <<

[288] AGS, CCA, CED, 365-366, f. 396v. En el “Sumario”, se indica que dicha relación constaba de un total 27 folios. Sin embargo, en la actualidad solo se conserva una pequeña parte de la misma correspondiente a lo que debieron ser sus últimas hojas en las que se asientan vestidos, cosas de lienzo, “fraçadas” y “cosas diuersas”. <<

[289] *Ibíd.*, ff. 394r.-395v. A continuación de los escritorios e instrumentos se entremezclan otra serie de objetos, entre los que destacan las varias cajas que contenían diversas cosas medicinales, 500 piezas de vidrios de Venecia y Barcelona, 21 porcelanas de la India e, incluso, cuatro quesos de Parma, panes de azúcar o setenta salchichones. <<

[290] Un panorama bastante exhaustivo en torno a la cuestión de los autómatas desde la antigüedad hasta el Renacimiento es la que ofrecen: CHAPUIS, 1928; ARACIL, 1998, pp. 23-67. <<

[291] BEDINI, 1964. <<

[292] AGS, CCA, CED, 365-366, f. 396r. <<

[293] PRIETO BERNABÉ, 2004, rol. 2, pp. 25-34. Resulta imposible determinar cuáles serian los tirulos y lecturas reunidas por el v duque pero, al calor de otros datos e informaciones publicadas en torno a miembros de este linaje, parece que el gusto y la práctica de la lectura constituirían una costumbre arraigada entre los nobles de esta casa. Su predecesor Gonzalo Fernández de Córdoba fue un destacado mecenas con intereses humanistas y habría poseído alrededor de medio centenar de libros, junto con otros bienes tales como tapicerías, carrozas, armas, medallas, relojes, pinturas en las que se representaban vistas de la ciudad de Nápoles, retratos y otros objetos que fueron vendidos en almoneda tras su muerte acaecida en 1578: ÁLVAREZ-OSSORIO ALVARIÑO, 1999, pp. 394-395. Por su parte, en el inventario de doña Juana de Córdoba y Aragón, duquesa de Sessa, redactado en 1638, se recogen un total de 99 títulos, lo que situaría la biblioteca de esta noble dentro del prototipo medio de librerías pertenecientes a la nobleza de la época: PRIETO BERNABÉ, 2004, vol. 2, p. 28. <<

[294] Una primera aproximación a la biblioteca del duque de Maqueda y a las materias que esta contenía se encuentra en: GARCÍA MEDINA, 1999. Y aunque en este estudio se pone el foco en los “libros de arte”, sin embargo, la importante colección de instrumentos científicos que reunió el duque y la relación entre dichos instrumentos y los títulos de su biblioteca aparecen soslayadas. Por otra parte, la autora utiliza como fuente documental el inventario de bienes del duque de Maqueda realizado ante el notario Francisco Testa conservado en el AHPM, Prot. 1619, ff. 1572 y ss. En el marco del presente trabajo, la fuente documental utilizada será la “Entrega y depósito de los uienes muebles de mi Señora la Duquesa de Najera Doña Luisa Manrique De Lara, curadora de D.^a Ana María de Cárdenas su Hija: y de su marido D. Bernardino de Cárdenas Duque de Maqueda; D.^o Jaime Manuel; y D.^o Juan de Cárdenas Sus Her.^{nos}. Desde el año 1616 hasta 1620”, conservada en: AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12. <<

[295] MENDOZA, 1596, p. 4. <<

[296] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12, f. 425v. <<

[297] Una primera aproximación a] estudio de los instrumentos de medición y los libros de carácter científico-técnico reunidos por don Bernardino de Cárdenas se encuentra en: VÁZQUEZ MANASSERO, 2U17a. <<

[298] Sobre el interés por la arquitectura de don Bernardino de Cárdenas en cuanto símbolo de poder, véase: GONZÁLEZ REYES, 2016. <<

[299] AHN-SN. Frías, C. 890, D. 12, f. 425v., ff. 163v.-164v. <<

[300] *Ibíd.*, f. 164r.: “[núm.] 507. Otro Relox de bronce dorado de hechura de un toro con una dama Encima El pie de heuano que anda sobre la mesa con caxa parece Estar tasado En trecientos Y treinta rreales Y Se aduerte falta la caueça de la dama y los cuernos del toro”. A continuación de esta entrada se puntualiza lo siguiente: “+ Parezio la cabeça della dama deste rrelox y los cuernos del toro Y lo Entrego El d[ic]ho depositario jeneral Este mismo día mes Y año” [...]. <<

[301] Aunque la tarea de identificar este instrumento con algún mecanismo conservado en la actualidad resulte prácticamente imposible —más aún si se tiene en cuenta que ya a comienzos del siglo XVII este reloj se encontraba en mal estado de conservación—; sin embargo, sí que es posible establecer analogías tanto formales como relativas al funcionamiento mecánico del dispositivo con algún instrumento que ha llegado a nuestros días. En el Museo Poldi Pezzali (Milán, Italia) se conserva un reloj mecánico que presenta a la figura mitológica de Diana sentada sobre un carro triunfal tirado por dos panteras, todo ello de bronce dorado. En la parte inferior del conjunto se sitúa el compartimento destinado a contener los mecanismos: el giro de las ruedas propiciaba el avance del carro, al tiempo que las dos panteras subían y bajaban alternativamente, simulando los saltos de estos animales viendo a la carrera y los ojos, tanto de Diana como de un simio situado en la parte posterior del carro, giraban. Sobre este reloj, véase: BRUSA, 1981: “Cat. 17. Orologio a carro trionfale con auromi. Tempo, suoneria, automi, semovenne; 305 × 410 × 170 mm (n. inv. 1149), tavola 27. Anonimo. Germania meridionale. Circa 1610”. En la ficha catalográfica de este reloj se dice que: “Il Planchon (1923) erroneamente lo colloca a Madrid. Il tipo é ben noto, qualunque raro. Forse proprio per via del sud pregio se ne sono conservati diversi esemplari”. Por lo tanto, en el catálogo del Museo Poldi Pezzoli se descarta la idea formulada por Planchon en su *L’Horologe, son Histoire rétrospective Pittoresque et Artistique* (1923) que situaría la procedencia de esta pieza en Madrid, si bien no se precisan las razones para refutar dicha idea. <<

[302] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12, ff. 177v.-180r. <<

[303] *Ibíd.*, ff. 179r.-180r. <<

[304] GARCÍA MEDINA, 1999, p. 403. <<

[305] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12: “Los quinze Libros deUclides por Christoual [*sic*] clauio En ocho rreales En dos cuerpos todo quinze” (f. 427v.).
<<

[306] VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, pp. 276-277. Como exponen estos autores. Juan Pérez de Moya explica el modo de medir las alturas, las distancias y las profundidades en su obra *Fragmentos Matemáticos* publicada en Salamanca en 1568, “En que se tratan de cosas de Geometría y Astronomía, y Geographía y Philosophía natural y Sphera y Astrolabio, Navegación y Reloxes”. Más adelante, en 1573, se publicaría el *Tratado de Matemáticas, en que se contienen cosas de Arithmética, Geometría, Cosmographia y Philosophia natural con otras raras materias necesarias a todas artes Liberales y Mechánicas*, que contendría parte del texto de la obra publicada en 1568. Esta última obra solía estar encuadernada en dos o tres volúmenes, siendo el primero de ellos el dedicado a la *Arithmética Práctica y speculativa*; el segundo volumen se correspondía con el *Tratado de Geometría Práctica y Speculativa* y el tercero era el *Tratado de cosas de Astronomía y Cosmographía y Philosophía natural*. Dado que don Bernardino de Cárdenas, además de “Una arismetica de moya grande En ocho reales” (f. 417r.) y “Una geometría de moya En Cinco reales” (f. 422v.) citadas en el texto, poseyó asimismo “Una astronomía de moya En cinco r[eale]s” (f. 417r.), todo parece apuntar a que el duque de Maqueda poseyó el mencionado *Tratado de Matemáticas* de Pérez de Moya encuadernado en tres cuerpos. <<

[307] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12, f. 455v. y f. 417r., respectivamente. <<

[308] *Ibíd.*, f. 427v. <<

[309] ROIZ, 1575. Existe una edición contemporánea de este tratado: ROIZ, 1999. El estudio introductorio de dicha edición aparece publicado en: GIRBAU, 2000. <<

[310] ROIZ, 1575, s. f. <<

[311] *Ibíd.*, p. 48. <<

[312] En la BNE se conserva un manuscrito (BNE, Mss. 7827) atribuido al propio Pedro Roiz titulado *Libro de Reloges [solares]* fechado en 1598. Se trata de un interesante documento que contiene numerosos dibujos, tablas, dos planisferios norte y sur, etc. En relación con la cuestión de los intereses de la nobleza por los instrumentos científicos es interesante el contenido del f. 63r. en el que aparece dibujada la estructura de un reloj bajo la siguiente declaración: “Fábrica para el reloj que me ha mandado hacer el duque mi señor en la muralla y se traen las piedras para el del valle este año de 1598”.
<<

[313] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12, f. 427v. y f. 416r. <<

[314] *Ibíd.*: “+ Una cosmografía de pedro apiano En ocho reales”. <<

[315] APIANO, 1548, ff. 52v.-53r. <<

[316] *Ibíd.*, ff. 62r.-68v. <<

[317] MEDINA, 1545, f. 81v. <<

[318] AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12: “Oroncio fince del [sic] En tablas En diez reales” (f. 418c): “Unas feremidas [sic] de Joanes Estoflerino” (f. 428v.). <<

[319] *Ibíd.*: “Geografía de estraunio En diez Y seis reales”, “Una suma de geografía uixa En tres rreales” (f. 431r.); “Gheografia Y tablas de Tolomeo En ueinte rreales” (f. 418r.). <<

[320] *Ibíd.*: “teatro de oruis terrarum de abraham ortenio Luminado con cartones tasado En ueinte ducados” (f. 413r.); “Teatro oruis terrarum de abraham ortelio En pergamino uiexo En ocho ducados” (f. 414r.); “Epitome de abraham ortelio pequeño En diez E seys reales” (f. 421r.). <<

[321] *Ibíd.*, ff. 414r., 427r., 415r. y 415v., respectivamente. <<

[322] *Ibíd.*, ff.414v., 452v. y 404v., respectivamente. <<

[323] *Ibíd.*: “comentarios de çesar En cartones En seis reales” (E 427r.); “arte militar de Escalante En cinco rr[eal]es” (f. 454r.); “Una pratica manual de artilleria de guerra por Luis collado En ocho reales” (f. 418v.-419r.); “El perfeto capitán de don diego de alua [*sic*] en ueinte reales” (f. 407r.); “El perfecto capitán don diego de alua En diez E seis reales” (f. 415r.). Junto a estos títulos, se encontraban otros volúmenes relativos igualmente al arte militar cuya identificación resulta más problemática, si bien ponen de manifiesto los intereses del duque en cuestiones bélicas y de defensa de los reinos de la monarquía: una “Ynstruçon de la miliçia ordinaria del rreino de çiçilia un real”, “Un libro de guarda de la torre de la marina”, “otro libro de mano del capitán andres ceron”, “Unas fuerzas de Uizcaya En cartones negros” *Ibíd.*, ff. 457r., 416r., 416v. y 422v., respectivamente. <<

[324] Además de estas obras de Justo Lipsio reseñadas en el texto, en el inventario del duque de Maqueda aparecen recogidas otras obras del humanista flamenco lo que atestiguaría un interés de don Bernardino hacia los escritos de este autor: “política de Justo Lipsio que sea de corexir En tres reales” (f. 413v.); “Leto [*sic*] de Justo Lipsyo primer tomo ttres Reales” (ff. 416v.-417r.); “Xusto Lipsio de militante Ecclesies Romano En diez Reales” (f. 421r.); “Una política de Justo Lipsio En quatro rreales” (E 427v.); “Justo Lipsio de matudine rromana seis rreales” (f. 441r.). <<

[325] *Ibíd.*: “Un teatro ynstrumentorum de matheo [*sic*] besonio En ocho rreales” (f. 418r.). <<

[326] De este último instrumento —el cuadrante— es el único del que no detalla el procedimiento para su construcción, tal vez por darlo por suficientemente conocido: VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, p. 316. <<

[327] Prieto Bernabé (2004, p. 37) en su estudio en torno a la distribución temática de las bibliotecas pertenecientes a la nobleza, recoge que para el periodo comprendido entre 1576 y 1600 —que se correspondería con los años de formación de la librería del duque de Maqueda— se contabilizan en la muestra de casos estudiados por este autor las siguientes cifras totales: 538 volúmenes corresponden a libros de temática religiosa, 270 a derecho, 309 a bellas artes, 274 a historia y, en último lugar, 115 a ciencias. <<

[328] AURIA, 1697, p. 71. <<

[329] DI BLASI, 1842, p. 266. <<

[330] DI FEDE, 2000, pp. 38-39. <<

[331] AURIA, 1697, p. 70. <<

[332] Su perfil como coleccionista artístico ha sido objeto de interés y estudio por parte de la historiografía histórico-artística en los últimos años. Entre los principales estudios relativos a la Casa de Velasco y su relación con las artes hay que destacar: ZALAMA, ANDRÉS, 2002; ALONSO, DE CARLOS, PEREDA, 2005. Sobre algunos aspectos específicos del perfil coleccionista del VI condestable de Castilla, en cuanto que intermediario de encargos regioes o sobre su gusto por la antigüedad clásica, véanse respectivamente: DE CARLOS, 2003 y 2005. El estudio más completo sobre la figura de don Juan Fernández de Velasco como coleccionista y protector de las artes se encuentra en: MONTERO DELGADO *et al.*, 2014. Estos recientes estudios sobre el VI condestable de Castilla han puesto principalmente el foco en sus colecciones e intereses “artísticos”, restando apenas explorada su relación con los saberes científico-técnicos y con la ingeniería, como señalan: MONTERO DELGADO *et al.*, 2014, p. 100. <<

[333] ASFi, Mediceo del Principato, vol. 3137, f. 383v. Carta de Belisario di Francesco Vinta a Alessandro Beccheria, estante en Milán. Florencia, a 21 de junio de 1611: “[...] Haveva commessione dall’Ecc[ellentissi]mo Sig[no]re Contestabile di far fare certi quadri di prospettiva, ma perche S[ua] E[ccellenza] fusse meglio servito, io lo sforzai per parte di S[ua] A[ltezza] mio Sig[no]r[e] a conferirmi, se bene egli lo recasava, chi fusse il pitrore destinato da S[ua] S[ignoria] Ill[ustrissi]ma per questo servio”. <<

[334] *Ibíd.* Este documento es referido brevemente por Bucciantini *et al.* (2012, p. 192) de manera casi anecdótica, en el marco de su exposición más amplia sobre los intereses astronómicos del cardenal Federico Borromeo y de la difusión del telescopio en el ámbito milanés. Estos autores señalan el creciente interés que hubo en Milán por el uso astronómico del catalejo y citan como ejemplo de ello la carta a la que nos hemos referido en los siguientes términos: “[...] Anche tenendo como del fatto che il cannocchiale circolava ormai da diverso tempo a Milano. E la curiosità per il suo uso astronomico era più che mai viva, come testimonia il governatore spagnolo, Juan Fernández de Velasco y Tovar, che nel giugno 1611 richiedeva con insistenza a Firenze ‘uno de’ grandi occhiali del Sig.re Galilei’, insieme con una ‘istruzione del modo dell’usarlo’”. En nuestra opinión, aunque se trate de un matiz, de las palabras de Vinta en su carta a Beccheria, el ofrecimiento y la idea de agasajar al gobernador español con un catalejo galileano parece partir de la propia corte florentina y no de una insistente petición del condestable de Castilla. La correspondencia emitida por el propio Belisario Vinta que se analizará más adelante vendría a ratificar esta idea. <<

[335] Sobre la estancia romana de Galileo, véase: BUCCIANTINI *et al.*, 2012, pp. 223-252. <<

[336] Una interpretación de la autoconstrucción de Galileo en el marco de las redes de mecenazgo cortesano de la época como vía de legitimación de la nueva ciencia es la que ofrece: BIAGIOLI, 2008. En cuanto a las relaciones que se establecieron entre Galileo y España, estas, en primera instancia, Se desarrollaron por vía diplomática y de manera directa. Así, en la correspondencia entre Madrid y Florencia que cronológicamente dio comienzo alrededor de septiembre de 1612 y se prolongó hasta 1618, Galileo se “ofrecía” a resolver el intrincado problema de la determinación de las longitudes geográficas. Sin embargo, a tenor de las informaciones y de la datación de las carras procedentes de la corte medicea donde se refiere al VI condestable de Castilla que se analizan en este libro, parece que estas tenían un objetivo algo distinto: estas misivas se fechan entre 1610 y 1611 y, en ellas, no se hace mención a la cuestión de la longitud geográfica, sino que la finalidad primordial que se perseguía desde la corre florentina parece que era únicamente la de hacer llegar a don Juan el telescopio creado en fecha reciente por Galileo. La transcripción de buena parte de la correspondencia relativa a las negociaciones entre Madrid y Florencia sobre la cuestión de la longitud geográfica fue publicada por: FAVARO, 1891, pp. 101-148. Las relaciones entre Galileo y España, con particular atención a la fortuna de las obras del matemático toscano en el ámbito científico español han sido estudiadas por: NAVARRO BROTONS, LÓPEZ PIÑERO, 1983; NAVARRO BROTONS, 2001 y SANCHEZ NAVARRO, 2001. Un análisis de la recepción y la influencia ejercida por el telescopio de Galileo en la literatura del Siglo de Oro español se encuentra en: GARCÍA SANTO-TOMÁS, 2014. <<

[337] ASFi, Mediceo del Principato, val. 302, f. 107r. Carta de Belisario Vinta a Orso d'Elci (embajador florentino estante en Madrid). Florencia, a 23 de mayo de 1610. Esta misiva fue publicada parcialmente por: FAVARO, 1900, p. 356, n.º 312; y BUCCIANTINI *et al.*, 2012, p. 176. <<

[338] ASFi, Medicio del Principato, vol. 4941, f. 522. Carta de Orso d'Elci a Belisario Vinta, desde Madrid a 22 de julio de 1610. Esta carta fue parcialmente publicada por: FAVARO, 1900, vol. x, p. 404, n.º 363. <<

[339] ASFi, Mediceo del Principato, vol. 3137, f. 385. Carta de Belisario di Francesco Vinta a Alessandro Becchcria, estante en Milán. Florencia, a 5 de julio de 1611. <<

[340] Los catálogos e inventarios que se conocen de la colección (o de una parte de la misma) del VI condestable de Castilla son los siguientes citados por orden cronológico: el *Index auctorum, et librorum nomina*, manuscrito conservado en la BNE (Mss. 7840), sin fechar, pero cuya redacción se sitúa en torno a 1600. Se trata de un índice que contenía los volúmenes conservados en la biblioteca del condestable, destinado al uso del bibliotecario y su señor. Sobre el *Index auctorum*, veáse: MONTERO DELGADO *et al.*, 2014, pp. 200 y 209. Además, contamos con dos inventarios notariales de los bienes de la familia Velasco. El primero fue redactado en 1608, a raíz del fallecimiento de la primera esposa del condestable —doña María Girón de Guzmán— y su rasgo más reseñable es que en el se registran los bienes y los volúmenes de los que se componía la biblioteca del condestable por aquel entonces (AHPM, Prot. 24850). El segundo inventario notarial fue realizado tras la muerte de don Juan, en 1613, conservado asimismo en el AHPM (Prot. 24851). La diferencia sustancial entre el registro de bienes de 1608 y el de 1613 es que en el inventario *postmortem* no se detallan los libros de la biblioteca en el momento de la muerte de su propietario. A estos documentos conocidos por la historiografía, debemos añadir la existencia de otro ejemplar del inventario *postmortem* de 1613 conservado en el AHN-SN, Frías, C. 620, D. 4 y que vamos a citar como fuente en este trabajo. <<

[341] AHN-SN, Frías, C. 620, D. 4, ff. 71v.-76v. <<

[342] *Ibíd.*, f. 75r. <<

[343] *Ibíd.*, f. 74v. <<

[344] En este sentido, encontramos una alusión similar a un telescopio galileano en el tratado *Uso de los antojos* (1623) de Benito Daza Valdés, que constituye una de las primeras obras de la literatura científica española que se hace eco de las observaciones astronómicas y del telescopio ideado por el matemático pisano. Este autor dedica un espacio específico de su tratado al estudio del telescopio, concretamente, el Diálogo IV, cuyo encabezamiento reza: “En qve se trata de los antojos Visorios, ó cañones con que se alcança a ver á distancia de muchas leguas”: DAZA VALDÉS, 1623, ff. 90r. y ss. Un análisis del tratado de Daza Valdés se encuentra en: GARCÍA SANTO-TOMÁS, 2014, pp. 88-99. <<

[345] Dadas estas circunstancias, raí vez el *Sidereus Nuncius* (1610) de Galileo pudo haber llegado a formar parte de la librería del condestable al final de sus días, aunque con los datos disponibles no podemos confirmarlo. <<

[346] AHPM, Prot. 24850: “[n.º 2528] dos globos de que son Las Esferas del mundo Terrestre y celeste y Esfera ~~el~~ ~~Vna~~ tassados ambos en mill y seiscientos R^s” (f. 260v.), “[n.º 2529] Otros dos globos Terrestre y celeste Tassados ambos son En papael en cinq^{ta} R^s” (f. 261r.); “Otro Globo Esfera de Bronçe Tassado en seiscien^s R[ea]ls”; “Vna Esfera de Bronçe grande tassada en treçientos rreales”, “Dos globeçillos chicos de Bronçe Tassados ambos en sesenta R[eal]es”; “otro globo de Plata El pie dorado y lo demás Es Bronçe dorado tassado [...] en ochocientos rreales” (f. 263r.). <<

[347] La historiografía reciente ha analizado diferentes aspectos de la vasta librería que reunió don Juan Fernández de Velasco, pero ha pasado de puntillas sobre la cuestión de los instrumentos y la relación que mantuvo el condestable con los saberes científico-técnicos. Una primera aproximación a su biblioteca, centrada en la identificación de los manuscritos reunidos por don Juan que actualmente se conservan en la BNE, se encuentra en: FERNÁNDEZ POMAR, 1967 y ANDRÉS, 1980. La presencia y el gusto por la antigüedad en el marco de la biblioteca y colecciones del condestable ha sido estudiado por: DE CARLOS, 2005. Por su parte, un estudio comparativo de las bibliotecas del conde de Gondomar y del VI condestable de Castilla centrado en la presencia de los libros italianos reunidos por ambos nobles se encuentra en: LÓPEZ-VIDRIERO ABELLO, 2008. En el estudio más completo y reciente sobre la figura de don Juan Fernández de Velasco como coleccionista se dedica un capítulo específico a su librería, encuadrándola en el marco cultural de la época y ofreciendo una visión de conjunto de la misma: MONTERO DELGADO *et al.*, 2014, pp. 179-263. <<

[348] El testamento de don Juan Fernández de Velasco se encuentra en: AHPM, Prot. 1830, ff. 274-300. Este documento aparece reproducido íntegramente en: MATILLA TASCÓN, 1983, pp. 115-123. <<

[349] Sobre las vicisitudes relativas al ingreso en la BNE de una parte de esta biblioteca, con especial atención a la identificación de los manuscritos que inicialmente formaron parte de la misma y que, en la actualidad, se conservan en la BNE, véase: FERNÁNDEZ POMAR, 1967 y ANDRÉS, 1980. <<

[350] AHPM, Prot. 24850, ff. 262r.-263r. <<

[351] *Ibíd.* <<

[352] *Ibíd.*, f. 262r. <<

[353] A. Urquizar Herrera (2007, pp. 93 y Ss.), al estudiar la casa y su decoración como elemento de identificación familiar en la Andalucía del Renacimiento, toma en consideración la presencia de blasones sobre distintos objetos, lo que les convierte en “elementos coleccionados”. <<

[354] AHPM, Prot. 24850, f. 263v.-264r. <<

[355] En cuanto a la persona que se indica que dio esta pieza a don Juan, parece que podemos identificarle con el homónimo tesorero del condestable, pues un Jerónimo Ordóñez es citado ocupando tal cargo en la tasación de los bienes muebles de la Quinta que perteneció al noble en agosto de 1613: AHPM, Prot. 24851, f. 467r. <<

[356] AHPM, Prot. 2485Ü, Cajón XXVII alto, ff. 447r.-448r.: “Obras de Archimedes Impresas en beneçia enquadernadas en pergamino y tassadas en tres R[eal]es” y “Obras de Archimedis Siracusanio PHilosoPhia y Geometria en griego y en latín Impresa en Vteçia tassadas en v[ei]nte R[eal]es”; “Archimedis Comentadas por frederico comandino Impresas en beneçia enquadernado enpergamino tasado en seis R[ea]les” (*Ibíd.*, f. 448r.); “Archimedis de bisque Vebuntur in aqua et Comandin de centro solidorum Impreso en Uolonia enquadernado enper gamino tassado en quatro R[ea]les”. Estos dos últimos asientos se corresponden con las siguientes ediciones de la obra de Arquímedes elaboradas por Federico Commandino: *Archimedes opera nonnula* (Venecia, 1558), *De iius quae in aqua rehuntur* y *Liber de centro gravitatis solidorum*, ambas publicadas por primera vez en Bolonia en 1565, cuando Commandino se encontraba en la ciudad emiliana bajo la protección de los Farnese. A estos títulos, se suman las obras de Euclides, en concreto, *La Geometria pratica di Giovanni Pomodoro Veneziano carata dagli Elementi d’Euclide, e d’altri famosi Autori, con l’esposizione di Gio. Scala Matematico* (Roma, 1599); otra edición de un autor clásico efectuada por Commandino, en esta ocasión, del tratado sobre las secciones cónicas del famoso geómetra griego Apolonio de Perga, titulado *Apollonii conicorum libri quattuor una cum Pappi Alex. lemmatibus et commentariis Eutocii* (Bolonia, 1566); una edición impresa en París de la obra del filósofo latino Sexto Empírico (ca. 160-210) titulada *Adversus mathematicos, hoc est, adversus eos qui profitentur disciplinas*, las *Opere di Orontio Fineo del Delfinato* (Venecia, 1587) dividida en cinco partes en las que se abordaban la aritmética, la geometría, la cosmografía, los relojes y los espejos; la *Nuova Scienza* de Tartaglia (de la que no podemos precisar la edición que poseía el condestable); el *Opus novum de proportionibus* (Basilea, 1554) de Gerolamo Cardano; el *Epitome arithmeticae practicae* (Roma, 1585) del jesuita Cristoforo Clavio; *Della nuova geometria* (1587) de Francesco Patrizi o *De Arithmetica Universale* (Venecia, 1598) de Giuseppe Unicornio. <<

[357] Guidobaldo dal Monte fue protector de Galileo durante los primeros años de su carrera y gracias a su mediación el matemático pisano obtuvo sus puestos en la Universidad de Pisa en 1589 y en la de Padua en 1591: BIAGIOLI, 2008, pp. 50-51. <<

[358] AHPM, Prot. 24850, Cajón XXVII bajo, ff. 443r.-445r. <<

[359] *Ibíd.*, Cajón XXVI bajo, f. 435v. <<

[360] 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 marcar, 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.

<<

[361] CARDUCHO, 1979, pp. 188-194. Sobre el proceso de creación de la pintura perfecta expuesto por Carducho y las continuidades y discontinuidades con las ideas postuladas en torno a la cuestión por Zuccaro, véase la introducción crítica al tratado realizada por Calvo Serraller: *Ibíd.*, pp. XCI-XCIII. <<

[362] *Ibíd.*, p. 192. <<

[363] Desde el ámbito de la Historia del Arte son abundantes las aproximaciones en torno a la recepción de la obra de arte por su público. En España, un estudio en el que se dio un paso más respecto a la historia del mecenazgo y el coleccionismo, adentrándose en el análisis de los hábitos visuales y de las convenciones culturales que operaban en la apreciación de los cuadros del Siglo de Oro es: MORÁN TURINA, PORTÚS PÉREZ, 1997.
<<

[364] En cuanto a la concepción y práctica del dibujo por parte de Carducho, este artista incorporó en su tratado algunas de las ideas teóricas formuladas por Zuccaro (la importancia de dibujar tanto del natural como partiendo de los prototipos de la antigüedad clásica); al tiempo que se dejan sentir los ecos de la tradición florentina en la práctica del dibujo tal y como lo concebía Vasari (en sus referencias escritas apelaba al dibujo *da viro*, pero la ejecución *de facto* concebía sus dibujos a partir de la imaginación, *da se*). Sobre estas cuestiones relativas al dibujo de Carducho, véase: VELIZ, 2016. Prueba incontestable de la prolífica práctica del dibujo que desarrolló este artista en el estudio y preparación de sus composiciones se encuentra en el extenso corpus de este tipo de obras que se han conservado, estudiadas recientemente por: PASCUAL CHENEL, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2015. <<

[365] CATURLA, 1968-1969b. <<

[366] *Ibíd.*, p. 218. <<

[367] Obra fundamental que analiza el rema de la defensa de la liberalidad del arte de la pintura en el contexto español de este periodo es la de: GALLEGO, 1976. El estudio sobre esta cuestión se ha ido completando con las publicaciones posteriores de Martín González, Úbeda, Calvo Serraller o Benito. El análisis más reciente sobre las ideas y teoría artística contenidas en el tratado de Carducho se encuentra en: ANDREWS, ROE, NOBLE WOOD, 2016. <<

[368] ÁLAVA Y VIAMONT, 1590, f. 3r. <<

[369] *Ibíd.*, ff. 3r.-3v. <<

[370] Para una visión de conjunto sobre la profesión de los ingenieros durante el reinado de Felipe II, véase: CÁMARA MUÑOZ, 1998, pp. 83-155. Precisamente, la expresión “a vista de ojos” encabeza el título de un estudio sobre las descripciones de la frontera marítima del Mediterráneo español realizadas por estos profesionales: CÁMARA MUÑOZ, 2015. <<

[371] Sobre la fortificación de la Aljafería de Zaragoza, véase: CÁMARA MUÑOZ, 1998, pp. 169-173. Sobre el ingeniero Tiburzio Spannocchi: CÁMARA MUÑOZ, 1988; y, más recientemente, el estudio en el que se pone el foco en las relaciones de este ingeniero con la corte: CÁMARA MUÑOZ, 2016. <<

[372] AGS, CCA, CED, 363, f. 129r. <<

[373] El inventario de bienes de este ingeniero fue dado a conocer por: BARRIO MOYA, 1985. Posteriormente, la biblioteca y galería de pinturas que poseyó Jerónimo de Soto fueron analizadas por: LASO BALLESTEROS, 1991. Para un análisis de la trayectoria y del legado de Jerónimo de Soto que pasaría a manos de su homónimo hijo que comprendía no solo la teoría en el arte de fortificar —representada por los libros— y la práctica —encarnada por los instrumentos y útiles de su profesión— sino además la transmisión de una conciencia de ser un “ingeniero cortesano”, véase: VÁZQUEZ MANASSERO, 2018 (en prensa). <<

[374] A. Laso Ballesteros (1991, p. 91) contabiliza un total de 64 volúmenes que pertenecerían a materias de carácter científico-técnico. <<

[375] AHPM, Prot. 5599, ff. 705v.-706v. <<

[376] *Ibíd.*, f. 706r. <<

[377] *Ibíd.*, f. 715v.-716v.: “Cosas de yerro y acero”: “quatro doZenas de limas curiosas Para cosas de Plata y Uronce grandes y Pequeñas muchas con sus caUos curiosos a dos R^e cada vna”, “Siete Taladros Pequenos de azero en siete R.^s”, “Vn soldador de estañar con sv caUo curioso en quatro r[eal]^{es}”, “Seis Pares de alicates diferentes en v[ein]^{te} y quatro Reales”, “Quatro entenallas diferentes muy curiosas Pequenas en Diez Reales”, “Seis martillos curiosos grandes y Pequenos en U[ein]^{te} y quatro R[ea]^{es}”, “tres sierras grandes = y Pequeñas armadas en Ueinte Reales”, “Tres Uaras de yerro en U[eint]^{te} R[eal]^{es}”, “quarenta y tres tornillos de yerro curiosos en v[ein]^{te} Reales”, etc. <<

[378] Sobre la creación y difusión de lentes e instrumentos para mejorar la percepción visual en el Renacimiento (con especial atención a Italia), véase: ILIARDI, 2007. <<

[379] AHPM, Prot. 5599, f. 717r. En la misma partida del inventario en la que se asientan los anteojos, agrupada bajo el genérico epígrafe de “Cosas barías”, se incluye una entrada según la cual Jerónimo de Soto poseía: “Cantidad de Uidrios de Uenezia gra[n]des y Pequeños y de los hordinarios algunos= algunos Uuenos [...]”. Tras estos “vidrios” se asentaron algunos útiles relacionados con la labor de dibujante que desarrolló este ingeniero (“vna Piedra de moler colores de Perfido de Roma de vn Palmo en quadrado con su Mazeta de SerPentín todo gvarneZido de madera [...]” o “[...] vna Resma de Papel ynPerial de Jcnoba [...]). Aunque la escueta descripción de los “vidrios” no proporciona datos relevantes sobre sus características específicas y sus usos, su inclusión en la misma partida que algunas herramientas y utensilios de trabajo de este ingeniero y junto a los anteojos, podría indicar que tal vez esos “vidrios” venecianos guardaran alguna relación con estos últimos (más aún si tenemos en cuenta el papel jugado por los maestros venecianos en el desarrollo y perfeccionamiento de lentes, por ejemplo en la construcción de los primeros telescopios galileanos en esas primeras décadas del siglo XVII). <<

[380] Iliardi (2007, pp. 148-150) señala que, a pesar de que España fue el lugar en el que se publicó el primer tratado sistemático sobre el uso de los anteojos elaborado por Benito Daza Valdés en 1623 (donde se mencionan las ciudades de Madrid, Sevilla y Lisboa como centros de producción de tales objetos), sin embargo, se lamenta de la ausencia de fuentes documentales que atestigüen el comercio de anteojos y que permitan la reconstrucción de su historia y difusión en la Península Ibérica durante la Edad Moderna. Por nuestra parte, queremos señalar que a pesar de que desconocemos el origen de anteojos como los que poseía Jerónimo de Soto, lo cierto es que su caso no sería aislado y que en los inventarios de bienes de la época es posible hallar referencias sobre la presencia de los mismos. <<

[381] Pérez Pastor (1891, pp. 402-403) refiere a las *Ordenanzas Reales del Consejo de las Indias* publicadas en El Pardo a 24 de septiembre de 1571 y a la reedición de las mismas en Valladolid en 1604. Sobre los cosmógrafos al servicio de la corona española durante los siglos XVI y XVII, véase: ESTEBAN PIÑEIRO, 1999 y 2002. <<

[382] NAVARRO BROTONS, 2001, pp. 809-810. <<

[383] Sobre las relaciones que entabló Galileo con el gobierno español centradas principalmente en la cuestión de la determinación de las longitudes geográficas así como la influencia que este ejerció en la actividad científica española del siglo XVII, véase: NAVARRO BROTONS, LÓPEZ PIÑERO, 1983; NAVARRO BROTONS, 2001 y SÁNCHEZ NAVARRO, 2001. <<

[384] ROCAMORA Y TORRANO, 1599, ff. 8r.-8v. <<

[385] Una visión de conjunto sobre la situación de la astronomía en el ámbito europeo desde la publicación de la obra de Nicolás Copérnico hasta aproximadamente mediados del siglo XVII en la que se incide en el panorama científico español se encuentra en: GÓMEZ CRESPO, 2008, pp. 17-60. <<

[386] Aunque el establecimiento y la formulación de una jerarquización de los sentidos como instrumentos de conocimiento ha sido una cuestión que no ha estado exenta de paradojas; sería Aristóteles quien plantearía todos los aspectos cruciales relativos a la cuestión (definición, delimitación y competencia de cada facultad, los órganos encargados, su jerarquía y su inserción en el contexto epistemológico) y que serían objeto de interpretación en épocas posteriores. Para una visión diacrónica en torno a la consideración de los cinco sentidos desde la antigüedad clásica hasta la época contemporánea en la que se hace hincapié en las representaciones plásticas de este asunto desde la Edad Media, véase: KONECNY, 1997. <<

[387] El atlas se conserva en la John Carter Brown Library de la Brown University (Providence, Estados Unidos). Una descripción del arlas se encuentra en el catálogo de la exposición: HOUGH, 1980, pp. 70-71. Este arlas, sus imágenes y el mensaje político que encierran las mismas, han sido analizados por distintos autores: GOODMAN, 1983; KAGAN, 2005, pp. 175-178; HERNANDO SÁNCHEZ, 2013, pp. 34 y ss. y HERNANDO SÁNCHEZ, 2016, pp. 152-153. <<

[388] KAGAN, 2005, pp. 175-178. <<

[389] *Ibíd.*, p. 175. <<

[390] G. Parker se refiere a esta ambición de expansión territorial de Felipe II como “imperialismo mesiánico”: PARKER, 2002. <<

[391] C. J. Hernando Sánchez encabeza el título de su análisis en torno a las “estrategias” de la monarquía española durante los sucesivos reinados de los Austrias con este mote seguido de un signo de interrogación: HERNANDO SÁNCHEZ, 2013. <<

[392] En la BNE se conserva el manuscrito de las *Empresas de los Reyes de Castilla* de Francisco Gómez de la Reguera (Mss. 17481). Existen varias ediciones críticas de esta obra, la más reciente: GÓMEZ DE LA REGUERA, 2011. <<

[393] GÓMEZ DE LA REGUERA, s. f., Madrid, BNE, Mss. 17481, ff. 171r.-171v. <<

[394] COVARRUBIAS, 1610, Lib. I, Emblema 34, f. 34r. <<

[395] *Ibíd.*, f. 34v. <<

[396] *Ibíd.*: “Si la perdida de tan gra[n] Rey y Monarca como Filipo Segundo no se restaurara con sucederle el tercero que Dios guarde, mucho aula que sentirla, y llorarla. [...]”. <<

[397] La bibliografía sobre las fiestas y los aparatos decorativos efímeros en el Barroco es muy abundante, por lo que en este espacio señalaremos solo algunos de los principales estudios sobre la cuestión: FAGIOLO DELL'ARCO, 1997. Un estudio en torno a la fiesta y ceremonial cortesano de la Casa de Austria se encuentra en: DE JONGE, GARCÍA GARCÍA, ESTEBAN ESTRÍNAGA, 2010. <<

[398] La catalogación más reciente de este dibujo es la de: McDONALD, 2016. <<

[399] ASMi, Potenze Sovrane (post. 1535), Pezzo 4: “Rellatione del funerale da farsi alle Gratie. All’Illustrissimo Signore Il Sig.^e Presidente del Magistrato Ordinario. [Gabrio] Buscha”. La elección del ingeniero y experto en fortificación Gabrio Busca como artífice del diseño del aparato decorativo de las honras fúnebres de Felipe II celebradas en Milán no debió ser casual, pues este ingeniero contaba ya con experiencia en esta materia. Con anterioridad, Busca habría realizado las estructuras y arcos triunfales destinados a decorar la entrada de Catalina de Austria, esposa de Cario Emmanuele I, en la corte sabauda celebrada en 1585. Sobre esta entrada triunfal, véase: VARALLO, 1992. Con todo, la intervención de este ingeniero en el diseño de arquitecturas efímeras destinadas a decorar las celebraciones cortesanas pone de manifiesto lo poliédrico de este perfil profesional. <<

[400] Para una visión de conjunto sobre las fiestas y sus aparatos decorativos en la región lombarda desde finales del siglo XVI hasta mediados de la siguiente centuria, véase: VARALLO, 2004. Esta aurora refiere brevemente a la relación de G. Busca conservada en el ASMi y se centra en el análisis de las estructuras arquitectónicas y sus características tipológicas, en conexión con otras realizaciones precedentes y posteriores: *Ibíd.*, p. 76. <<

[401] ASMi, Potenze Sovrane (post. 1535), Pezzo 4, s. f. <<

[402] *Ibíd.* <<

[403] *Ibíd.* <<

[404] *Ibíd.* <<

[405] El estudio más actualizado sobre este grabado se encuentra en: BLAS, DE CARLOS, MATILLA, 2011, p. 151. <<

[406] Un trabajo en el que se reúnen diferentes estudios relativos a la recuperación de la obra de Arquímedes durante distintos periodos y en varios contextos geográficos es: DOLLO, 1992. <<

[407] CAMEROTA, 2012. Sobre el programa iconográfico destinado a la exaltación de los protagonistas de la historia de las matemáticas, véase: GALLUZZI, 1989. <<

[408] GARCÍA-FRÍAS CHECA, 1991, p. 53. <<

[409] SIGÜENZA. 1986, p. 285. <<

[410] ZAMORANO, 1576, f. 6v. <<

[411] ROCAMORA Y TORRANO, 1599, f. 6v.: “[...] Y leyó tambien Ioan Angel con su profunda ciencia, casi yqual al nombre, sobre vn tratado de Archimedes, *De his quae avebu[n]tur quis* y el Alferez Pedro Rodríguez Muñiz, la materia de esquadrones, y forma de hazellos [...]”. Más adelante, en el “Capitulo Veinte, que trata en particular del elemento de la Tierra, y de los Vulcanes, y minerales que se hallan en ella”, Ginés de Rocamora al abordar la cuestión de los metales comenta lo siguiente: “[...] por donde se prueua ser mas pesado en el agua que en el ayrc: y quien quisiere aueriguar la causa desto, lea a Archimedes, en vn libro suyo de *His que rebuntur in aquis* [...]” (*Ibíd.*, ff. 40v.-4 1 r.). <<

[412] ZAMORANO, 1576, f. 4v. <<

[413] El manuscrito de la *Descrittione el historia del regno dell'Isole Canarie gia dette le Fortunate con il parere delle loro fortificazioni. Di Leonardo Torriani, cremonese* se conserva actualmente en la Biblioteca de la Universidad de Coimbra y fue entregado por este ingeniero en 1593 al rey Felipe II, una vez que se hubo acordado la marcha de Leonardo a Orán. Sobre la labor de este ingeniero en las Islas Canarias, véase: CÁMARA MUÑOZ, 2010, pp. 21-26. <<

[414] CÁMARA MUÑOZ, 2010. <<

[415] Cita tomada de: CÁMARA MUÑOZ, 2010, p. 24. El texto aparece originalmente reproducido en: MARTÍN RODRÍGUEZ, 1986, pp. 133-134.
<<

[416] BLAS, DE CARLOS, MATILLA, 2011, pp. 506-507. <<

[417] Estos versos parecen estar tomados de la obra del poeta romano Flavio Cresconio Coripo (siglo VI) titulada “De Iudibus Iustini Augusti, minoris, heroico carmine, libri III” que habría sido publicada por Miguel Ruiz de Azagra (secretario del emperador Rodolfo II) en la oficina plantiniana en 1581: CORIPO, 1581. <<

[418] En torno a la relación metonímica que se estableció entre las figuras de la esfera y el cilindro y la persona de Arquímedes, Leon Battista Alberti en su *De re aedificatoria* comenta que la presencia de dichas figuras geométricas esculpidas fue el indicio que llevó a identificar el sepulcro del matemático siracusano: “[...] El sepulcro de Arquímedes de Siracusa, Cicerón de Arpino se enorgullecía de haberlo descubierto el mismo, descuidado con el paso del tiempo, cubierto de zarzas e ignorado por los conciudadanos del sabio, con base en una hipótesis establecida a partir de un cilindro y una esferita que había visto esculpidos sobre una columna que se alzaba sobre el terreno [...]”:
ALBERTI, 1991, p. 341. <<

[419] En relación con este retrato de Felipe III realizado por Pedro Antonio Vidal en 1617, M. Kusche apunta que otro pintor por aquel entonces al servicio del monarca —Rodrigo de Villandrando— debió conocer el modelo formulado por Vidal y, a partir del mismo, introduciría algunas variaciones, volviéndolo más convencional y menos “pomposo y barroco”: KUSCHE, 2007, pp. 360-363. <<

[420] ANDOSILLA, 1949; ELLIOTT, 2002. <<

[421] Se ha supuesto que el conde-duque de Olivares, en consulta con el rey, sería el encargado de trazar las principales características de un programa que debía presentar la historia contemporánea en términos visuales y que, para ello, sería ayudado por un círculo de asesores encargados de traducir rajes ideas al lenguaje visual. Aunque no existen evidencias documentales que así lo confirmen, entre esos asesores del círculo de Olivares se han señalado las figuras de Velázquez, Giovanni Battista Crescenzi, Maino y Francisco de Rioja. Sobre esta cuestión, véase: BROWN, ELLIOTT, 2003. <<

[422] ELLIOTT, 2002. pp. 225-226. <<

[423] Sobre las ediciones españolas del *De Architectura*, véase: GARCÍA MELERO, 1984. Acerca de la edición del texto de Vitruvio firmada por Miguel de Urrea y Juan Gracián publicada en Alcalá de Henares en 1582, véase: BUSTAMANTE, MARÍAS, 1985, p. 200. En torno a la presencia del texto vitruviano en España y sus lectores en el siglo XVI, véase: MARÍAS, 2015. La difusión de la obra de Plinio en España es analizada por: SOMOLINOS D'ARDOIS, 1999. Sobre la rclativamente temprana introducción de la obra de Leon Battista Alberti en España, véase: BUSTAMANTE, MARÍAS, 1985, pp. 202-203; pero especialmente: DAMONTE, 1972 y 1975 y, más recientemente: RIVERA, 1991, pp. 45-54.
<<

[424] PÉREZ PASTOR, 1891, p. 341. Esta referencia a las lecciones sobre Plinio impartidas por Loaysa al príncipe Felipe III es suministrada por Jerónimo de Huerta en la introducción de su *Traduccion de los libros de Caio Plinio Segundo, de la Historia Natvral* (1599). <<

[425] Entre los gastos de guardajoyas del heredero del año 1596 se registra la siguiente entrada: “En X de Julio de 1596 se Pagaron a Julio de Junti de modesti sesenta y seys Reales por otros tantos que pago por Un Plinio infolio que dio para su al[reza] el papel el qual se enquaderano En S[an] L[orenzo] Por quenta de la Librería [...]”: AGP, Admón, leg. 660, s. f. Esta noticia documental aparece recogida con precedencia en: MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, 2008, p. 99. <<

[426] Entre los volúmenes sobre “Arquitectura, pintura, escultura, medallas y estampas” que pertenecían a Felipe IV, se registra un ejemplar de *I Dieci Libri dell’Architettura di M. Vitruvio tradotti el conrmentati da Monsig. Daniel Barbaro*, Venecia, Appresso Francesco de’ Franceschi Senese, 1584 y un ejemplar de *L’Architettura di Leon Batista Alberti tradotta in lingua Florentina da Cosimo Bartoli [...] con la aggiunta de disegni*, Venecia, Appresso Francesco Franceschi, 1565: BOUZA, 2005a, pp. 336-337. La edición de Plinio que poseía Felipe IV era la *Traducion de los libros de Caio Plinio Segundo de la historia natural de los animales hecha por el licenciado Geronimo de Huerta [...]*, Madrid, 1599: *Ibíd.*, p. 355. <<

[427] VITRUVIO, 1995, Lib. VII. pp. 272-273. <<

[428] *Ibíd.*, p. 273. <<

[429] *Ibíd.*, Lib. VIII, Cap. II, pp. 303-305. <<

[430] *Ibíd.*, p. 304: “Las cabeceras de los ríos pueden servirnos de prueba sobre lo que acabamos de describir; según los mapas y el testimonio de las descripciones que han plasmado los escritores, en todo el orbe terráqueo la inmensa mayoría de los ríos y los más caudalosos tienen sus cabeceras en el norte. [...]”. <<

[431] *Ibíd.* David Buisseret refiere a este último pasaje de Vitruvio en el breve recorrido y análisis que efectúa de los textos clásicos concernientes a la cartografía para, a continuación, analizar cuál fue su recepción en los escritos de algunos autores del Renacimiento del contexto europeo: BUISSERET, 2004, pp. 29-46. En lo que al presente trabajo y al desarrollo de este epígrafe respecta, si bien la aproximación de Buisseret aporta un interesante marco contextual sobre algunas de las cuestiones que aquí se van a abordar, nuestro trabajo pone el foco en aspectos distintos y de naturaleza más específica: el objetivo principal es analizar la integración de la cartografía en la vida cortesana española y el lugar que esta ocupó en los programas decorativos de palacios y bibliotecas de los monarcas hispanos para, seguidamente, analizar el correlato que dichas prácticas tuvo en el estamento nobiliario (aspecto escasamente explorado). <<

[432] PLINIO SEGUNDO, 1999, pp. 1097-1098: Tampoco se deve callar a Ludio, que fue en tiempo de Augusto, el qual fue el primero que inventó la amenisima pintura de las paredes, pintando en ellas lugares, pórticos, jardines, selvas, collados, valles, picinas, canales de agua, ríos, riberas, de la manera que cada uno las deseaba y allí varias formas de los que andavan par tierra o de los que navegavan por el mar y de otros que ivan caminando a los lugares en jumentos o carros. Allí unos pescando, alli otros vendimiando. Hay en sus pinturas nobles villas, a las quales se entra por lagunas, y mugeres que llevando carga encima de los hombros van mostrando temor de caer, y, fuera desto, otras muchas sutilezas graciosas y gustosos entretenimientos. Él mismo inventó pintar descubiertas ciudades marítimas, de bellissima vista y poquisima costa. <<

[433] Sobre la *Forma Urbis Romae*, véase The Stanford Forma Urbis Romae Project: <http://formaurbis.stanford.cdu/>. <<

[434] BUISSERET, 2004, pp. 43-44. <<

[435] Este pasaje de Tito Livio es analizado por: SCHULZ, 1990, pp. 37-38. Por su parte, D. Buisseret (2004, p. 30) advierte de la ambigüedad que puede generar la traducción de este pasaje contenido en uno de los últimos volúmenes de la Historia de Roma desde su fundación de Tito Livio. En concreto, Buisseret señala que este episodio donde se describe la celebración tras la conquista de Cerdeña por Tiberio Sempronio Graco habría sido traducido de manera dispar, cotejando las versiones de George Baker y de Frank Moorc. Ahora bien, esta divergencia en las traducciones afectaría a la identificación tipológica del mapa (la primera de ellas daría cuenta de un tipo de mapa mucho más elaborado que la segunda), pero no alteraría la interpretación que aquí se propone, al calor de la cual la representación cartográfica se asociaría a la función de “trofeo”. <<

[436] ALBERTI, 1991, p. 366. Aristarco de Saínos fue un astrónomo griego cuya actividad científica se desarrollaría hacia el 280 a. C. Fue el primero que trató de calcular el tamaño de los cuerpos celestes. A través de la observación de la forma de la sombra proyectada por la Tierra sobre la Luna y por medio de razonamientos matemáticos, realizó la estimación de que el diámetro de la Luna equivalía a un tercio del terrestre. Aunque se excedió en sus cálculos, debido en buena medida a la carencia de instrumentos que le permitieran medir dicha sombra con precisión, a él le corresponde la primacía en tal tarea. Por otra parte, su estudio sobre el gran tamaño del Sol indujo a Aristarco a sostener que esa luminaria, y no la Tierra, era el centro del universo y que los planetas (incluida la Tierra) giraban su alrededor. Sin embargo, su teoría no resultó convincente en la antigüedad: ASIMOV, 2009, pp. 60-61. <<

[437] ARMENINI, 1999, p. 217. <<

[438] PALEOTTI, 1961, p. 356. <<

[439] *Ibíd.* <<

[440] El título completo de la obra es: CORTESI, P. (1510), *Pauli Cortesii Protonotarii Apostoloci De cardinalatu liber primus [- tertius]*, In Castro Cortesio, Symeon Nicolai Nardi Senensis alias Rufus calchographus imprimebat, 1510 die decimaquinta Nouembris. La exposición de los pareceres de este autor en torno al palacio ideal se encuentran en: CORTESI, Lib. II, Cap. II, “De Domo Cardinalis”. Para el análisis de los pasajes de la obra que se refieren en este trabajo se ha utilizado la traducción al inglés de este capítulo elaborada por: WEIL-GARRIS, D’AMICO, 1980, pp. 69-97. <<

[441] *Ibíd.*, pp. 63-64. <<

[442] En su exposición de los postulados relativos a la distribución y decoración ideal del palacio cardenalicio, Cortesi aborda diferentes aspectos. En primer lugar, el autor plantea la cuestión del emplazamiento adecuado para la residencia (“Qualis ese debeat Domus Cardinalis”), tomando en consideración como criterios fundamentales en la elección de dicha localización la salubridad, en función de los vientos y los ciclos (“ratio ventorum” y “ratio aspectus coeli”). A continuación, se ocupa de la “Descriptio Domus” en la que deben considerarse dos aspectos fundamentales: por un lado, la distribución de las salas y habitaciones y, por otro, la variedad de su decoración. De todas las técnicas decorativas que podían utilizarse para ornamentar el interior de los palacios (terracotta, stucco o estatuaria, entre otras), Cortesi consideraba la pintura como la más ventajosa de todas ellas, puesto que permitía representar historias y “traerlas a la vida”, transmitiendo un mensaje moral que despertaba la admiración de los hombres y, por tanto, su presencia y exhibición resultaba muy adecuada en el palacio de un cardenal. Por ello, Cortesi propone que en los intercolumnios del patio (“in atrio”) debían situarse las pinturas representando los hechos y hazañas de los emperadores de forma “cristiana” puesto que se trataba del espacio destinado a acoger a los visitantes y, por tanto, de gran visibilidad. En la capilla se emplazarían —como no podría ser de otro modo— imágenes de la Virgen y de los Santos; en las salas de audiencia se debían disponer imágenes en las que se representaran los distintos modos en que los príncipes concedían audiencia; en las habitaciones debían exponerse pinturas que aludieran a los símbolos de la virtud, de manera que actuasen a modo de “recordatorio” matutino de las prácticas virtuosas en las que debería ejercitarse su alma a lo largo de la jornada. <<

[443] *Ibíd.*, p. 94: “Atque idem fere est aestiuorum triclinorum describendorum modus, in quo genere eo est pictura putanda litteratior quo subtiliori mathematica ratione constat, ut siquid modo spectetur hydraulica at ethesibica machinatione pictum in quo ratio subtilior considerandi sit. Quod idem est de ductaria, tractoria, oppugnatoria siue corriuatoria ratione dicendum, ut nos apud Ianenses sumus in Cortesii Oppidi Iacu construendo commenti, ex quo humum scrobibus aqua corriuata eduximus”. <<

[444] Vitruvio en el *Libro IX*, Cap. VIII, titulado “Diferentes modelos de relojes y nombre de sus inventores”, dedica especial atención a la figura de Ctesibio de Alejandría, a quien atribuye la invención del método para construir relojes de agua así como el descubrimiento de la fuerza natural del aire y los principios elementales de la neumática, por lo que, siendo el primero que conoció dichos principios, Vitruvio le considera el primer inventor de las máquinas hidráulicas: VITRUVIO, 1995, pp. 349-350. Además, el arquitecto romano dedica su *Libro X*, Cap. IX a exponer el funcionamiento de los “órganos de agua” o máquinas hidráulicas: *Ibíd.*, pp. 377-378. <<

[445] Sobre esta villa y su historia, véase: PASCHINI, 1957. <<

[446] WEIL-GARRIS, D'AMICO, 1980, p. 118, nota 124. <<

[447] *Ibíd.*, pp. 94-95. <<

[448] *Ibíd.*, p. 118, nota 126. <<

[449] *Ibíd.*, pp. 118-119, nota 127. <<

[450] ALBERTI, 1991, Lib. IX, Cap. IV. <<

[451] Sobre las fuentes utilizadas por Cortesi en el capítulo de su *De Cardinalatu* destinado a describir el palacio ideal, véase: WEIL-GARRIS, D'AMICO, 1980, pp. 52-64. <<

[452] Don Bernardino de Cárdenas guardaba en su biblioteca dos ejemplares del *De Architectura* de Vitruvio: uno en latín con estampas y otro en castellano, o un “Leon uautista de architectum En çinco reales”: AHN-SN, Frías, C. 890, D. 12, ff. 418r. y 429r., respectivamente. En el inventario de 1608 de la biblioteca de don Juan Fernández de Velasco se registran, entre otros volúmenes, un “Vitruvvi Polionis de arquitatura diez libros en Vn cuerpo encuadernados enpergamino tassados en ocho rreales” o “Las obras del momo [de Leon Battista Alberti] y las de Juan de Mandavila en seis reales”: AHPM, Prot. 28450, ff. 452r. y 521r., respectivamente. Por su parte, el maestro del príncipe —García de Loaysa— conservababa en su excelsa librería al menos cuatro ejemplares del tratado de Vitruvio, dos ejemplares de la *Historia Natural* de Plinio, las *Epístolas* del polígrafo romano y un asiento donde se registran “Tres Cuerpos de las obras de Minio, tomo quarto, y terzero, y segundo, encuadernado En Cartones en doze R[ea]es”: AHPM, Prot. 181t, ff. 1541v., 1542r. y 1552r., respectivamente. <<

[453] PÁEZ DE CASTRO, 1883. <<

[454] VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, pp. 35-43. <<

[455] La reflexión teórica en torno a la idea de *magnificentia* ocupó un lugar relevante en los escritos de los humanistas ya desde el siglo xv. Un buen ejemplo de ello se halla en la obra del importante humanista napolitano Giovanni Pontano (ca. 1426-1503). En dos breves tratados que llevaban por título *De Magnificentia* y *De Splendore*, Pontano propugnaba un distinguido y elevado estilo de vida en el que el dinero constituía un prerequisite para la magnificencia y en el que la disposición de un suntuoso palacio constituía su principal manifestación o exteriorización. En base a estas premisas, las librerías eran asimismo consideradas por este autor como un importante signo de magnificencia, la cual, siguiendo los preceptos aristotélicos, se situaba en el justo punto intermedio entre la austeridad y la extravagancia. En la obra de Paolo Cortesi² la que se ha hecho referencia, como han apuntado Weil-Garris y D'Amico (1980), se recoge una idea análoga del concepto de magnificencia. Por su parte, desde]2 historiografía contemporánea, la denominada “teoría de la magnificencia” y la noción de esplendor, desarrollada por autores como A. D. Fraser Jenkins o E.H. Gombrich en los años 1960-1970, proporcionaron un marco para la interpretación de las prácticas de promoción de suntuosos palacios o las ricas decoraciones que alhajaban el interior de los mismos durante la Edad Moderna. Más recientemente, se han producido nuevas aportaciones que han ido demostrando cómo los términos de magnificencia y esplendor no eran los únicos parámetros que permitían “retratar” y comprender las prácticas de promoción artística en todos los espacios y contextos, sino que había que tomar en consideración otros matices. Para una valoración de los límites del modelo historiográfico de la “teoría de la magnificencia” centrado en el caso español y donde se propone una complementaria “teoría de las señales” remitimos al estudio de: URQUIZAR HERRERA, 2014. <<

[456] PÁEZ DE CASTRO, 1883, p. 171. <<

[457] PLINIO SEGUNDO, 1999, pp. 18-57. <<

[458] En relación con una de las funciones que Páez de Castro atribuye a la cartografía, gracias a la cual “se escusarán grandes pleitos”, es preciso señalar la existencia de un considerable número de documentos de tipo cartográfico que fueron recibidos o generados en el ejercicio de las funciones de las distintas salas del tribunal de la Real Audiencia y Chancillería de Valladolid. Esta colección está conformada por el materia] cartográfico que se presentaba en calidad de piezas de prueba durante el desarrollo de los procesos judiciales, abarcando un ámbito cronológico que comprende desde finales del siglo xv hasta el año 1834 y las coordenadas geográficas en las que la Real Chancillería tenía jurisdicción. Esta documentación ha sido estudiada por: SORIA TORRES, 1993. <<

[459] Sobre el papel de los cronistas en la construcción de la “Historia” durante los sucesivos reinados de los monarcas austriacos hispanos de los siglos XVI y XVII (cuyo relato estaba íntimamente ligado a la geografía que abarcaban dichos reinos), véase: KAGAN, 2010. <<

[460] GARIBAY, 1596, p. 9. <<

[461] Más específicamente, la primera sala estaría destinada a albergar los libros de todas las facultades ordenados en armarios, señalando que no sería tan importante su número como su substancia, “de manera, que sean más propiamente tesoros, que libros, como dice Plinio”. De hecho, Páez de Castro recalca que los libros allí reunidos deberían tener la cualidad de “raros” — reiterando el mismo atributo que tanto Alberti como Armenini señalaban como el más destacado de los volúmenes—, si bien, el humanista alcarreño desarrolla en mayor profundidad las características o propiedades que les conferiría tal categoría: debían ser libros “de mano” antiguos y, en caso de tratarse de volúmenes impresos habría que asegurarse que estuvieran pertinentemente corregidos y cotejados con buenos libros “de mano”; y, finalmente, aporta precisas indicaciones relativas a cada uno de los distintos géneros temáticos. En cuanto al ornamento de la primera sala, esta habría de estar presidida por retratos: por un lado, de los Santos Doctores en Teología, cuyas efigies deberían sacarse “al propio de retablos antiguos de Roma, y de pinturas griegas”, y por otro, junto a los Santos Doctores, se situarían otros eminentes sabios de los que no especifica su identidad, pero sí indica que sus efigies deberían hacerse conforme a estatuas antiguas y medallas o, en caso de carecer de ese tipo de referentes visuales, a partir de lo que de ellos se escribiese en sus vidas. Por último, como culminación de todo el conjunto, Páez de Castro asigna a cada una de las salas una “pintura principal” que, en el caso de la primera estancia, debía representar a Cristo enseñando a los doctores en el templo: PÁEZ DE CASTRO, 1883, pp. 171-172. <<

[462] *Ibíd.*, pp. 172-173. <<

[463] La inclusión de tal prevención por parte de Páez de Castro denota la conciencia del propio autor ante las posibles críticas que podría suscitar su proyecto en la corte. Pero además, es curioso advertir cómo esa conciencia de la existencia de cortesanos que vendrían a menospreciar los mapas, instrumentos, pinturas y demás adornos de la librería, parece preludiar en cierto modo la actitud y el escaso interés demostrado por el padre Sigüenza en torno a este tipo de objetos en su *Fundación del Monasterio de El Escorial*, en la que, tras omitir la presencia de instrumentos matemáticos en la sala principal de la librería escorialense, comentaba en relación a la segunda sala: “Hay también anulos, armilas de muchas diferencias, ráditos y otras cien buenas alhajas de esto, que me parece menudencia detenerme en ellas, aunque en otra parte fueran muy estimadas”: SIGÜENZA, 1986, p. 296. <<

[464] Una aproximación al programa decorativo de la veneciana *Sala dello Scudo* así como la transcripción de la cita se encuentran en: FIORANI, 2007, pp. 814-815. El documento mencionado fue publicado por primera vez (junto con otras noticias relativas al encargo a Gastaldi de los mapas para la *Sala dello Scudo*) en: LORENZI, 1868, doc. n.º 573. <<

[465] FIORANI, 2007, p. 829. <<

[466] ZARCO CUEVAS, 1924, p. x. <<

[467] VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, pp. 44-64. <<

[468] Entre las cartas de carácter cosmográfico y cartas de marcar pueden citarse: “Una carta general de marcar de mano en pergamino que tiene quatro baras de largo y dos de ancho guarnecida de madera con molduras”; “Otra carta de marcar particular que tiene toda la costa del Perú hasta el estrecho de Magallanes y de otra parte toda la nauegacion de los portugueses de mano en pergamino guarnecida como la misma que tiene tres baras y tres quartas de largo y de ancho bara y quarra en triangulo por un lado”; [...]“Otro mapa general de estampa colorido en papel con algunas figuras de indios y animales hecho en circulo con las aras Rcalcs de Inglaterra que tiene dos baras menos sesma de alto y dos y media de ancho”; [...] “Una carta de la Europa que sirue para las nauegaciones della de mano en pergamino que tiene bara y quatro dedos de alto y de largo bara y tres quartas”; “Una carra de marcar de toda la costa de la Europa hasta el mar mayor hecho en pergamino de mano que tiene de alto bara menos sesma y de largo bara y tres dedos” y “Una carta de nauegar de la Europa con parte de la África hecha en pergamino de mano y colorida que tiene de alto bara y media y de ancho bara y sesma”. Entre las cartas de provincias particulares se encontraban las descripciones de España, dos de Alemania (una de las cuales representaba parte de Alemania y otras provincias convecinas), de Grecia, de algunas de las Diecisiete Provincias de los Países Bajos (dos carras de la provincia de Güeldres, una de la provincia de Frisia y otra de la provincia de Holanda): CHECA CREMADES, 2013a, EII, pp. 254-255. <<

[469] El mapamundi diseñado por Guicciardini en 1549 llevaba por título *Unirersi terrarum Orbis imaginem. maxima forma; quem Aquila compraebendit* y fue impreso en Amberes: DENUCÉ, 1912, pp. 141 y ss. <<

[470] Sophianos nació en el seno de una familia noble en Corfú y fue educado en el Colegio del Quirinal de Roma, adquiriendo una sólida formación anticuaria y erudita. Tras trabajar como bibliotecario en Roma, se trasladó a Venecia, donde haría las veces de copista y comerciante de manuscritos griegos antiguos. Fue en esta última ciudad donde entraría en contacto con el bibliófilo español Diego Hurtado de Mendoza, embajador de Carlos V en la Serenísima. Al servicio de Hurtado de Mendoza, Sophianos trabajó como copista y agente, emprendiendo un viaje en 1543 a Grecia con el fin de recorrer monasterios como los de Tesalia y Monte Athos y adquirir manuscritos para su patrón. Entre las copias que efectuó Sophianos, se ha logrado identificar la de un manuscrito del monasterio de Varopedi que incluye varios tratados de matemáticas y de geografía: TOLIAS, 2006. De la relación entre Hurtado de Mendoza y Sophianos queda patente cómo el embajador debió conocer de primera mano las actividades del segundo y, por extensión, sus labores cartográficas. Además, dado el papel ejercido por Mendoza como intermediario en las adquisiciones de bices y objetos para la corona española en Italia, no debe extrañar la presencia de un mapa de estas características en la biblioteca laurentina. Sobre el papel de Diego Hurtado de Mendoza como bibliófilo y coleccionista, véase: HOBSON, 1999. <<

[471] CHECA CREMADES, 2013a, EV1, pp. 367-423. <<

[472] La única carra de marcar de la que se ofrece algún pormenor sobre el área geográfica que representa es la siguiente estampa, fechada en 1539: “Una carra de marcar y discreption de las tierras sectentrionales ympres(s) em papel colorido año de mil(l) y quinientos y treynta y nueue puesto sobre lienço en marco con molduras de madera. Tiene dos baras y un dombo e largo y de alto bara y siete dozabos”: *Ibíd.*, p. 397. Las restantes cartas de marcar que se asientan en la entrega sexta aparecen descritas de manera sucinta: “Carta de marcar en pergamino retocada de mano metida en una caja cubierta de terciopelo azul con cordones de oro y seda azul con sus borlas y en ella a los lados dos compases de hierro”, “Una carta de marcar de mano em pergamino retocada de colores arrollada en un palo con un belo de seda”, “Otra carra de marcar em pergamino de la misma manera que la antes desta”, “Otras dos cartas de marcar de mano en pergamino retocadas de colores” y “Mas otras dos cartas de marcar de mano em pergamino retocadas de colores ar[r]olladas en sus palos y la una con un belo”: *Ibíd.*, p. 399, <<

[473] Este “grupo” de mapas grandes en pergamino de la cuenca del mar Mediterráneo respondería a las siguientes descripciones: “Un mapa grande en pergamino retocado de mano arrollada en un palo con macanillas doradas que es parte de África con verberia hasta Jhllrm”; “Otro mapa de la misma manera que el contenido en la partida de antes desta geographia de Grecia desde el golpho de Venecia Reyno de Napoles, Candia y Cipro, mar Mediterran[e]o”; “Otro mapa em pergamino retocado de mano parte de África desde el estrecho de Gibraltar hasta Tripula rollada en un palo”; “Otro mapa de la misma manera con parte del mar mayor, Circassia y Tarraria y principio del As(s)ia”; “Otra mapa de la misma manera arrollada Venecia hasta la Tierra San(c)ta”; [...] “Un mapa grande em pergamino colorido desde Constantinopla basta la Syria”; “Otro mapa em pergamino de la misma manera que el antes deste que contiene Lamorca y Grecia”. El único mapa que se asienta junto con este grupo de características formales afines pero en el que no se representaría un área de la ribera del Mediterráneo es: “Otra mapa colorida de mano de la misma forma parte de la fanoria con la ysla de Yng(a)laterra, Normandia, Picardia, Austria, Ungria y Bohemia”: CHECA CREMADES, 2013a, EVI, p. 399. <<

[474] Una description del muelle de Napoles nuevo y viejo em papel de mano retocado de colores"; "Descreption del puerto de Lepanto y Zephalonia con la batalla nabal de mano retocado de colores em pergamino puesto sobre lienço metida en una caixa de hoja de lata": "Una estampa de la discreption de Argel": *Ibíd.* <<

[475] De las dificultades en la clasificación de este tipo de imágenes, entre otras muchas cuestiones, da cuenta: MARÍAS, 2002. <<

[476] Un buen ejemplo de ello se encuentra en la siguiente entrada que se asienta junto a una partida de descripciones de ciudades flamencas: “Diferentes reg(g)iones em papel colorido de mano, que tiene de largo bara y terçia y de alto una bara en su marco de madera”: CHECA CREMADES, 2013a, EVI, p. 397. <<

[477] CHECA CREMADES, 2013b, p. 23. <<

[478] “Una genealogia em pergamino colorido desde Noc hasta la cas(s)a de Austria y Reyes de Francia arrollada con dos palos en que se coxe para mostrarla metida en un caja de madera pintada de negro y pardo dorada a partes que es a manera de [e]scri(p)torio con dos puertas que se abren y en ellas dos retratos del Enperador Carlos quinto y Emperatriz nuestros señores de pinçel al ol(l)io con frontispicio y en medio de el una tarxeta de ma[dera] de mediorelieue dorada con un águila ymperial con corona y dos angeles que la tienen con tres pirámides de madera en lo alto del frontispicio con molduras de madera pintadas de negro”: CHECA CREMADES, 2013a, EVI, p. 398. <<

[479] La relación de estos mapas y vistas que se asientan de manera correlativa al final de la entrega séptima, junto con la colosal genealogia de la Casa de Austria es la siguiente: “Una description grande ympres(s)a em papel colorido puesto sobre lienço del As(s)ia. Tiene dos baras de largo y bara y dos tercias de alto con [e]scriptura por los lados y bajo”, “Otra de la Europa de la misma manera y del mismo tamaño”, “Otra de África del mismo tamaño y manera que las dichas”, “Otra de America del mismo tamaño y manera que las antes desta”, “Description de España en la costa de Berberia ympres(s)a em papel colorido puesta sobre lienço que tiene bara y dozabo de largo y de alto onze dozabos”, “Otra description de la Germanía ympres(s) em papel colorido puesta sobre lienço del mismo tamaño y alto que la antes desta”, “Dos globos que entreambos se contiene la description de la mar y tierra con mucha escri(p)tura y estampas coloridas de arboles y animales em papel sobre lienço del mismo tamaño que los dos antes deste”, “Veinte y una cartas pequeñas de diferentes tamaños ympre(s)as em papel coloridas de descriptiones de diferentes prouincias puestas sobre lienço todas ellas en marcos con molduras de madera blanca”, “Ocho estampas de tafetán amarillo de diferentes partes del templo de Solomon puestas sobre rabias en marcos con molduras doradas y negras y otras quinze estanpas em papel de lo mismo”, “Una genealoxia de la cas(s)a de Austria todas figuradas con sus títulos ympres(s)a em papel colorida puesta sobre lienço que tiene quatro baras de alto y tres baras y tres quarras de ancho”: *Ibíd.*, EVIII, p. 476. <<

[480] En la entrega sexta (1593) se recoge la llegada al monasterio de un modelo del Santo Sepulcro “con muchas reliquias puestas por todo el en sus viriles” enviado por el granduca di Toscana a Felipe II: *Ibíd.*, EVI, p. 378. En la entrega séptima (1597-1598) se asienta un relicario “que es un modelo de una ygles(s)ia de Milán [...]”: *Ibíd.*, EVII, p. 437. Finalmente, ya en época de Felipe III tiene lugar la llegada al monasterio un importante relicario de plata en forma de maqueta de la ciudad de Messina que, junto con algunos retratos, formaría parte de la decoración del salón de aparato de la biblioteca: CHECA CREMADES, 2013b, p. 24. <<

[481] *Ibíd.*, p. 24. <<

[482] “Un modelo de bulto de relieve de papelón pintado de colores de la ciudad de Jerusalem templo de Salomon lugar del san(c)to sepulc(h)ro valle de Josapha Aroyo de los Zedros Monte Oliuere con todos los demás lugares san(c)tos, valles, montes, cercas y edificios antiguos y lugares de la Pas(s)ion de C(h)risto Nuestro Señor declarados con sus letreros como estaba antiguamete quando padeçio metido dentro de una caja de madera de Allemania con su tapador y en el un escudo de las armas Reales por la parte de arriba que tiene bara y tres quartas de largo y bara y media escasa de ancho forradas las talas altas en ras(s)o morado que le embió de Roma a su Magestad el Padre Joan Baptista de Villalpando de la compañía de Jesús con un libro de in f(f)olio [e]scrito de mano em papel en quarenta quatro hojas de la declaración del dicho modelo y de todos los lugares de la Tierra San(c)ta que en el están demostradas”: CHECA CREMADES, 2013a, EVII, p. 475. <<

[483] PEREDA, 1998. <<

[484] D. Buisseret (2004, pp. 49-68) destaca la cuestión de los orígenes pictóricos de parte de la cartografía europea (1420-1650) en la capítulo homónimo que dedica a esta cuestión. <<

[485] SANTIAGO PÁEZ, 1994 y 1996: y más recientemente, BOUZA, 2005a.

<<

[486] SCHULZ, 1987. A pesar de que en este periodo comenzaría a deslindarse las cuestiones relativas al arte y a la ciencia, la utilización de mapas como “cuadros” o “pinturas” contó con una prolongada vigencia: REES, 1980. <<

[487] CARDUCHO. 1979, p. 353. <<

[488] RODRÍGUEZ SALGADO, 1988. <<

[489] AA.VV., s. t., Madrid, BNE, Mss. 5785, f. 75r.: “Relaçion de lo que se escriue de Lisboa a xxiii de Agosto 1586”. En relación con la posible difusión que pudo tener en la época el relato de este encuentro con Francis Drake, es interesante notar que una relación análoga se conserva en la Biblioteca Apostólica Vaticana: BAV, Urb. Lat. 1113, f. 607r. <<

[490] *Ibíd.* <<

[491] Sobre la multiplicidad de valores culturales y semánticos que encierran los mapas, véase: HARLEY, 2005. Por su parte, el catálogo de la reciente exposición celebrada en la BNE sobre una selección de mapas conservados en dicha institución ofrece una aproximación diacrónica y sugerente en torno al poder evocador de la cartografía: SÁENZ-LÓPEZ PEREZ, PIMENTEL, 2017. <<

[492] Una reflexión sobre el “silencio cartográfico”, su carácter premeditado relacionado con la “política de secreto” o la omisión de información en los mapas de carácter involuntario es la de: HARLEY, 1988. Un estudio sobre la cosmografía hispánica y el carácter “secreto” de sus realizaciones, centrado en los dominios del Nuevo Mundo es el de: PORTUONDO, 2013. <<

[493] Sobre los orígenes pictóricos de parte de la cartografía europea, véase el capítulo homónimo contenido en: BUISSERET, 2004, pp. 49-68. <<

[494] CARDUCHO, 1979, p. 353. <<

[495] Una interesante reflexión general sobre los usos de la cartografía en España y los Países Bajos durante los siglos XVI y XVII es la de: BOUZA, 1995. Para un análisis de la relación entre cartografía y poder durante el reinado de Felipe II, centrada principalmente en los mapas generales y los mapas específicos, véase: PARKER, 1992 y la posterior revisión y traducción al español de dicho estudio, PARKER, 2001. Para una visión general en torno a la cultura cartográfica durante el reinado de Felipe IV, véase: KAGAN, 2004. <<

[496] PÉREZ DE HERRERA, 1598, ff. 54v.-58v. <<

[497] La referencia a Universidades como la de Salamanca en el marco de esta propuesta de Pérez de Herrera no parece casual pues a finales del siglo XVI se habrían modificado los Planes de Estudio de las cátedras de Matemáticas de dicha Universidad y de la de Alcalá de Henares introduciendo materias relativas a las técnicas cosmográficas y la navegación, véase: ESTEBAN PIÑEIRO, 2004. <<

[498] PÉREZ DE HERRERA, 1598, ff. 56v.-57v. <<

[499] *Ibíd.*, ff. 57v.-58r.: “[...] sería bie[n] se pudiesse luego en execucion, y no tendrá V[uestra] M[ajestad] en tiempo de ocasiones necesidad de seruirse para este efeto de gentes de diferentes naciones, sujetos y vassallos de otros Reyes y Republicas, ó tierras rebeldes a V[uestra] M[ajestad] traídos con mucha costa, y co[n] falta de fe y fidelidad: pues nos obliga la falta destes, valernos para artilleros en ocasiones de mucha importa[n]cia, de Hola[n]deses, e Ingleses nuestros enemigos, q[ue] peleando co[n]tra su nacio[n] y amigos, y contra otras de sus sectas; se podrá co[n]siderar con q[ue] gana y maña cargaran las pieças, y harán los tiros co[n] buena puntería, pues ya se ha visto algunas vezes cargar las pieças sin echarles balas, aunque assistan junto a ellos soldados de mucha importancia y cuidados, ponie[n]donos en ocasiones y riesgo de perder batallas, y salir ve[n]cidos, principalmente las de la mar [...]”. Las ideas expuestas por Pérez de Herrera y la desconfianza que despertaban aquellos técnicos procedentes de países “enemigos” de la corona española tiene que ver con la idea de “secreto” que rodeaba el trabajo de profesionales como cosmógrafos, ingenieros, etc., cuyas descripciones y las valiosas informaciones cartográficas debían ser cuidadosamente guardadas para evitar que cayeran en manos enemigas. No en vano, se produjeron algunos conocidos casos de “espionaje cartográfico”, como el protagonizado por el cosmógrafo napolitano y súbdito de Felipe II Juan Bautista Gesio, quien en 1574 llegaría a Madrid desde Lisboa portando valiosa información cartográfica fruto del espionaje realizado durante varios años en la corte lusitana al servicio del embajador español: ANDRÉS, 1967. Sobre la correspondencia entre los conceptos de secreto, dibujo y frontera en la monarquía de España durante los siglos XVI y XVII, véase: HERNANDO SANCHEZ, 2016. Un libro donde se analizan distintos casos de espionaje por parte de ingenieros entre los siglos XVI y XVIII en el ámbito de la monarquía española es: CÁMARA MUÑOZ, REVUELTA POL, 2018. Recientemente, A. Cámara ha publicado un análisis sobre la necesidad de dibujo y secreto para el ejercicio del poder como aspecto de gran importancia en la definición de la profesión de ingeniero en los siglos XVI y XVII: CÁMARA MUÑOZ, 2018. <<

[500] LHERMITE, 2005, pp. 361-362. <<

[501] *Ibíd.*, p. 361. En las anotaciones críticas del diario de Lhermite, J. Sáenz de Micra indica que estos mapas muy probablemente debían corresponderse con las ediciones antuerpienses de 1573, 1574, 1575 (con texto latino) o la de 1578 (con texto francés) del *Theatrum Orbis Terrarum* que contenían 70 planos: *Ibíd.*, nota 17. <<

[502] *Ibíd.*, p. 362. <<

[503] ARGOTE DE MOLINA, 1582, Cap. XLVII, f. 2lr. <<

[504] La decoración pictórica de esta sala se conoce gracias a algunas descripciones coetáneas como la de Argote de Molina (1582), así como a los estudios de M. Kusche: KUSCHE, 1991a y b y 1992. Sobre la “nueva galería” de retratos configurada en tiempos de Felipe III tras la destrucción de la antigua sala de retratos en el incendio que sufrió El Pardo en 1604, véase: DE LAPUERTA MONTOYA, 2002, pp. 405-442. <<

[505] KUSCHE, 1991a, pp. 15-16. <<

[506] ARGOTE DE MOLINA, 1582, f. 22r. <<

[507] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 77-78. Estos autores consideran que la cuarta vista, correspondiente a la ciudad de Valladolid, que formó parte inicialmente de la galería de retratos de El Pardo, se identificaría con la siguiente pintura situada en el “Passadiço Angosto hasta San Gil” en la Casa del Tesoro “[15] Valladolid. Un lienço al olio grande en que esta pintada la ciudad de Valladolid con unas letras amarillas que lo dicen” (*Ibíd.*, p. 47) integrándose en un conjunto decorativo del que formaban parte asimismo otras vistas de ciudades (Gibraltar, Argel, Brujas, Toledo, San Sebastián, Siracusa y un par de ciudades cuyo nombre no se especifica). Sin embargo, esta identificación de la vista de Valladolid que, en origen, formó parte de la galería de retratos de El Pardo con la entrada n.º 15 del inventario del Alcázar de 1636, presenta algunos puntos débiles: el primero estriba en que, a diferencia de las vistas de El Pardo (todas ellas al temple), de la n.º 15 se especifica que su técnica era “un lienço al olio”. Además, en el caso de las vistas de Madrid, Londres y Nápoles, inicialmente ubicadas en El Pardo y que en 1636 se encontraban en el Alcázar, en todas ellas se indica que “se trujeron de el Pardo”; mientras que en la vista de Valladolid (n.º 15) no se incluye tal especificación. <<

[508] *Ibíd.* <<

[509] Sobre las “gentes de placer” en la corte de los Austrias: MORENO VILLA, 1939: BOUZA, 1991. <<

[510] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 78: “[160] Juan Núñez, Jigante. Un lienço grande al olio en que está un retrato de un gigante llamado Juan Núñez, que le embió el Conde de Chinchón el año de 1631, y un rótulo que lo diçe”. <<

[511] Según Martínez Leiva y Rodríguez Rebollo (2007, p. 135), de las pinturas asentadas en la “Quinta pieza” del pasadizo del Consejo de Ordenes, la única de las que formaron parte de la decoración de dicho espacio y que a día de hoy se conservaría sería el retrato del “Rey de Inglaterra”, que estos autores identifican con el lienzo conservado en el Museo Nacional del Prado: Marcus Gheeraerts II, *Retrato de Jacobo I de Inglaterra*, óleo sobre lienzo, 196 × 120 cm, Madrid, Museo Nacional del Prado (P01954). <<

[512] LAVANHA, 1622. Tanto la entrada de su predecesor, Felipe II, en la ciudad de Lisboa de 1581, como esta protagonizada por Felipe III, han sido objeto de especial atención por parte de F. Bouza en el marco de sus estudios en torno a la imagen propagandística promovida por la corona española en la época de “Los Felipes”, véase especialmente: BOUZA, 1998b, pp. 58-92. <<

[513] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 78. <<

[514] *Ibíd.*, pp. 89-91. <<

[515] En ellas se representaban seis escenas “en que están guerras del Señor Emperador Carlos V” junto con otros doce lienzos al óleo “que son batallas que tuvo el señor Emperador Carlos V en Alemania, que tienen en lo alto cada uno una tarxeta quadrada prolongada en que están las declaraciones de cada uno y las de los tres están en blanco las dichas tarjetas” o algunas pinturas de entradas triunfales como la “que hizo el exercito del Señor Rei Phelipe 2.º en Lisboa, donde se demuestra la batalla que hubo sobre la puente de Alcántara y por mar y tierra” o los “Dos liençecitos al temple prolongados y biejos, el uno la entrada del Señor Rei Phelipe 1.º en La Coruña. Y el otro las fiestas que le hicieron en Valladolid”. <<

[516] Sobre esta serie, véase: DÍAZ PADRÓN, 1995, Vol. 1, pp. 106-111. <<

[517] Para un análisis de las representaciones de obras de ingeniería civil y militar de los siglos XVII y XVIII en la pintura española de esa época que ha llegado a nuestros días, véase: PORTÚS PEREZ, 2005. <<

[518] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 90-91: “[577] Fábrica de la fuente de Damaniel. Un lienço al olio, de diez y seis pies de largo con moldura negra, que es la descripción de la fábrica que, por mandado del Señor Rei Phelipe 3.º, se hiço para conducir la fuente del Valle de Damaniel al palacio de Madrid, en que ai una tarjeta aovada prolongada con un letrero que lo diçe”, “[578] Dicha fábrica. Otro lienço al olio de quatro pies de largo con moldura negra que sigue la misma descripción. Y está pintado palacio y una tarxeta en que está puesta la descripción de la conducción del agua”, “[579] Dicha fábrica. Otro lienço al olio de ocho pies de largo con moldura dorada en que está la fábrica de la conducción de la dicha fuente desde el Valle Damaniel a palacio, con un corre de la fábrica que se hiço para la ejecución de esta, obra de mano de Roela, pintor clérigo”. Sobre la bajada de aguas desde una fuente situada en las extremidades del valle de Amanuel, véase: BARBEITO, 1992, pp. 148-149. Según este autor, fue el secretario de la Junta de Obras y Bosques y superintendente del Cuarto de la Reina, Tomás de Angulo, quien tuvo conocimiento de la existencia de esta fuente y ofreció al rey Felipe III traerla hasta el Alcázar. En esta complicada empresa participaron fray Alberto de la Madre de Dios y Pedro de Lizagárare y contó con la financiación de don Rodrigo de Calderón. <<

[519] GONZÁLEZ DÁVILA, 1771, p. 209. <<

[520] Como han señalado Martínez Leiva y Rodríguez Rebollo (2007, p. 47, nota 140) la primera referencia a esta pintura de Roelas fue recogida en las “Adiciones” del Conde de Viñaza, quien la fechaba erróneamente en 1637, véase: VINAZA, 1894, p. 32. Posteriormente, Valdivieso y Serrera (1985, p. 173, n.º 140) corrigieron el error relativo a la cronología de la obra. <<

[521] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 47-48. El documento relativo a la tasación de estas pinturas efectuado por Velázquez se encuentra en: PITA ANDRADE, 2000, p. 89, n.º 88: “1631, 12 y 26 de mayo. Doc. 78. Velázquez tasa en 1.510 reales dos quadros el uno de veinte pies de largo de la gession interior de la navegación del agua que viene desde el valle de amaniel a el alcaçar desta villa y el otro de quatro pies en quadro y medio de la fachada de palacio y interior de la fuente de dicha agua, que hizo el pintor Isaac Guillermo”. AGS (CM, Leg. 697. Pagador Juan Gómez Mangas. Destajos, 1631, f. 8). <<

[522] GONZÁLEZ DÁVILA, 1623, p. 310. <<

[523] Para una visión de conjunto de la evolución del programa decorativo de esta sala, véase: CHECA CREMADES, 1994, pp. 395-398. <<

[524] Sobre la Casa del Tesoro del Alcázar de Madrid, véase: BARBEITO, 1992, pp. 70-75. <<

[525] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 80-81. <<

[526] *Ibíd.*, p. 87: “[251-337] 87 mapas. Mas ochenta y siete mapas de las quatro partes de la tierra, de España, Françia, Ytalia, Alemania y demás provinçias del orvc en papel aforradas en lienço, son de varios tamaños, sacadas de libro de Abrahan Orsclo, que se compraron para esta pieça”. <<

[527] *Ibíd.* <<

[528] Un análisis de este espacio donde se aposentó al cardenal legado Barberini durante su visita de 1626 a la corte madrileña y de la relación que se estableció entre Antonio Mancelli, Juan Gómez de Mora y el miembro de la legación del cardenal, Cassiano dal Pozzo, se encuentra en: BARBEITO, 2013, pp. 113-115. <<

[529] A. Matilla Tascón fue el primero en relacionar a Mancelli con el primer plano de la Villa de Madrid y dio a conocer su testamento en sendas publicaciones: MATILLA TASCÓN, 1980 y 1982. El plano de la ciudad de Valencia de Mancelli ha sido estudiado por: BENITO DOMÉNECH, 1994. La reconstrucción del perfil biográfico de Mancelli se debe a: MUÑOZ DE LA NAVA CHACÓN, 2005 y 2006. <<

[530] BARBEITO, 2013, p. 114. Barbeito utiliza en su estudio la documentación relativa a los pagos realizados con motivo de la visita del cardenal] conservados en el AGP. Esa misma libranza de pago a Antonio Mancelli, aparece contenida en la documentación de la Contaduría Mayor de Cuentas conservada en el AGS, coincidiendo plenamente tanto en las fechas como en el contenido: AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 3014, s. f. A continuación, se transcribe el contenido íntegro de la libranza: “Juan gomez mangas [sic] Pag[ad]or de las obras del alcaçar desta U[uestr]a de m[ajestad]d y cassas Reales de] pardo y el campo y tenedor de materiales de las d[ic]has obras de los mrs que son a Su cargo para el gasto dellas mande U[uestra] m[erced] dar y pagar a Antonio manchel estanpero Uexino desta d[ic]ha Uilla treçientos y setenta y Cinco Reales que balen doce mill seteçientos y Cinquenta m[a]r[avedi]s que los hubo de hauer = Los çiento y ochenta Reales por dos mapas Unibersales que dio para la cassa del tesoro donde se a de aposentar el legado de su santidad a rraçon de a noventa Reales cada Una = treynta y tres Reales por otra mapa de españa = treynta y tres Reales por otra mapa de aragon = treynta y tres Reales por Un arbor de las armas y titulos de los Reyes de ynglaterra y los nobenta y seis Reales Restantes por doce mapas medianas como pareçe por el conçierto que con el susod[ic]ho hiço el maestro mayor Juan gomez de mora y tome U[uestra] m[erced] Su carta de pago con la qual y esta librança le Serán Recaudos y passados en quenta los dichos treçientos y setenta y cinco Reales fecha en madrid a diez y ocho de mayo de mili y seis çientos y beynte seis años”. En ese mismo legajo de la Contaduría Mayor de Cuentas se incluyen numerosas libranzas de pago relativas a las obras ejecutadas en el que habría de ser el aposento del cardenal Barberini en la Casa del Tesoro, concentradas principalmente entre los meses de abril a junio de 1626. Teniendo en cuenta que el cardenal Barberini haría su ingreso oficial en Madrid el 24 de mayo de 1626, de la cronología de dichas libranzas se desprende el retraso en los preparativos para recibir al nepote del Papa, pues todavía en el mes de mayo y ya entrado junio de dicho año se continúan efectuando libranzas de pago para las obras de la Casa del Tesoro. Por ejemplo: “=Compras= de texas para cubrir los texados de las chimeneas que de nuevo se an hecho en la casa del tesoro donde se a aposentado el legado de Su Santidad. 23 de Junio de 1626”; etc: AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 3014, s. f. En su “Estudio Introductorio” del *Diario del viaje a España del Cardenal*

Francesco Barberini escrito por Cassiano dal Pozzo, A. Anselmi refiere a estos retrasos a los preparativos referidos por el controlador en la corre, encargado de organizar la estancia en Madrid de la legación: ANSELM, 2004, pp. xxxiii-xxxiv. <<

[531] BARBEITO, 2013, p. 111. <<

[532] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 87. Sobre la descripción del reino de Aragón de Juan Bautista Lavanha, véase: HERNANDO RICA, 1996. <<

[533] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 93. <<

[534] ANSELMÍ, 2004, pp. xxxiii-xxxiv. De hecho, el gran dispendio que para la hacienda real debió suponer el tener que hospedar al cardenal y a todo su séquito obligó a reducir los gastos al mínimo, hasta el punto de que, por ejemplo, no siendo suficientes todos los platos de plata que la Corona poseía para dar de comer a sus invitados, la familia “baja” del legado tuvo que comer sobre platos de terracota. <<

[535] AGS, CMC, 3.^a época, Leg. 3014, s. f., n.º 5. Cuentas de Juan Gómez Mangas [sU], pagador de las obras del Alcázar de Madrid y Casas Reales del Pardo y Campo. Años 1618-1627. <<

[536] Un estudio de esta interesante cuestión centrado en la pintura holandesa de este periodo es el de: ALPERS, 1983. <<

[537] Sobre este grabado de Jacques Callot, véase: LIEURE, 1969, vol. v, n.º 593, pp. 81-88. Con posterioridad, S. Zurawski (1985) aporta nueva documentación que permite conocer con mayor precisión la cronología y génesis de este monumental grabado, comisionado por la infama Isabel Clara Eugenia como parte de una campaña de propaganda política y militar destinada a ensalzar la victoria española en Breda. <<

[538] F. Baldinucci en su *Notizie de' professori del disegno [...]* da noticia de la llegada de Callot a Florencia, situándole como discípulo de Giulio Parigi, ingeniero del granduca di Toscana y de la formación matemática que recibiría el grabador lorenés en casa de Parigi: BAIDINUCCI, 1812, vol. 11, pp. 362-364. <<

[539] ZURAWSKI, 1988, pp. 623-625. <<

[540] GEHRING, 2014, pp. 48-49. <<

[541] F. Fiorani (2007, p. 805) estima que a mediados del siglo XVI existieron alrededor de 1.500 mapas impresos, cada uno de los cuales tenía unas dimensiones de entre 2 y 3 metros. Sobre la disposición de este tipo de mapas en el ámbito italiano, véase: WOODWARD, 1996, pp. 79-87. <<

[542] ZURAWSKI, 1988. <<

[543] Solo en bibliotecas y muscos españoles se conservan varios ejemplares de este monumental grabado de Callor. En el Museo Nacional del Prado se conserva un ejemplar de este grabado (Inv. G02919) que según el catálogo razonado de J. Lieure (1969) es un tercer estado y constituye una pieza de cierta rareza. Un ejemplar similar se conserva en la BNE (Inv. 41.914) cuya principal diferencia con el anteriormente mencionado es que sus bordes han sido recortados, careciendo de marco perimetral. Una carencia que, si bien no afecta a la escena central del grabado, si que desvirtúa la concepción primigenia de estas estampas cuyo marco las asimilaba a una pintura propiamente dicha. <<

[544] Sobre esta pintura, véase DIAZ PADRÓN, 1995, vol. 2, p. 1232. En torno a la perspectiva adoptada por Snayers en este cuadro: WEIBEL, 2014, pp. 441 y 444, lám. 442.2; GEHRING, 2014, pp. 48-49. <<

[545] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, pp. 101-102: “[822] Sitio de Ostende. Un lienço de nueue pies de largo poco más o menos, con la moldura que es dorada y negra, que dicen ser el Sitio de Ostende quando, el Archiduque armado y la Señora Infanta, uestida de açul con boemio y sombrero, a cauallo en palafrén, le salieron auer el marqués Spinola armado a cauallo y descubierto con banda colorada se demuestra”; “[823] Sitio de Breda. Otro, del mismo tamaño, del Sitio de Breda, con moldura dorada y negra. y se demuestra quando salió a uerle en coche la Señora Ynfanta y el marqués Spinola armado a cauallo y descubierto cerca de el y otro coche delante”. <<

[546] FIORANI, 2007. <<

[547] BOUZA, 2005a, pp. 51 y ss. <<

[548] MARTÍNEZ LEIVA, RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 80. Por ejemplo: “[343] Mapa. Un mapa de quatro pies y medio de largo poco más o menos, de una de las provincias de Flandes, que tiene dos escudos de armas imperiales en lo alto a las dos puntas y abajo una tarjeta blanca, está clavada en la pared con una Cinta colorada y tachuelas doradas”; “[344] Mapa. Otro mapa, de mano, sobre papel y luminado de los estados de Flandes, que tiene de largo diez pies poco más o menos, y tiene por orla una labor carmesí y en lo bajo la escala de leguas con un compas, y en medio una tarjeta donde está el nombre de quien la hizo y en lo alto, en la mar, un escudo de armas de su magestad, que las tiene un tritón caballero sobre un pez marino, estampa clavada en la pared”, etc. <<

[549] ROCAMORA Y TORRANO, 1599, ff. 1v.-2r. <<

[550] *Ibíd.*, ff. 5v.-6r. <<

[551] *Ibíd.*, ff. 6r.-6v. E. Llaguno y Amirola, 1829, vol. 2, p. 143, fue el primero en notar que Ginés de Rocamora “presumiblemente” enseñó en la Academia de Matemáticas, al calor de las informaciones que proporciona en su tratado sobre la cuestión. <<

[552] Los primeros estudios fundamentales sobre don Bernardino de Mendoza fueron realizados por el hispanista francés Alfred Morel-Fatio, quien publicó en 1906, en el *Bulletin Hispanique*, un estudio sobre esta figura, que posteriormente se vería ampliado y mejorado en un capítulo que fue parte de sus *Etudes sur l'Espagne*: MOREL-FATIO, 1906 a y b. Más adelante vio la luz la publicación de J. De Lamar (1964) en la que se dibujaba un completo perfil de las labores diplomáticas desempeñadas por Mendoza, situándolo a la cabeza de los servicios de inteligencia del Estado español bajo la monarquía de Felipe II. Un buen resumen de las contribuciones apuntadas se encuentra en: HERRERA CASADO, 1989. Más recientemente, su figura ha sido estudiada por: CABAÑAS AGRELA, 2001. <<

[553] MENDOZA, 1592. Esta obra fue editada por vez primera en francés, en París, por Guillaume Chaudiere en 1591 y, un año más tarde en español, en Madrid, por Pedro Madrigal, edición de la que nos hemos servido en este estudio. <<

[554] ÁLVAREZ DE BAENA, 1790, vol. 2, pp. 109-111. <<

[555] MENDOZA, 1592, Lib. VI, ff. 141v.-142r. <<

[556] *Ibíd.*, Lib. X, ff. 217v.-218v.; ÁLVAREZ DE BAENA, 1790, vol. 2, pp. 109-110. <<

[557] MENDOZA, 1592, Lib. XI, f. 225r.; ÁLVAREZ DE BAENA, 1790, vol. 2, p. 110, menciona este mismo episodio. <<

[558] *Ibíd.*, p. 110. <<

[559] Un análisis general del perfil del IV conde de Puñoenrostro, así como de las materias que conformaron su biblioteca, se encuentra en: DADSON, t998, pp. 155-164. Este autor, en esa misma publicación, incluye un apéndice documental donde se transcribe tanto el inventario de la librería como algunas de las pinturas que pertenecieron al IV conde de Puñoenrostro. En el marco de este estudio, interesa analizar la presencia de la cultura geográfica y de la cartografía en su colección. <<

[560] *Ibíd.*, Inv. IV-A, p. 356. Si bien cada cajón llevaba su propio título indicando las materias que contenía, como ha apuntado T. Dadson en su análisis de esta cuestión, tal clasificación no resulta del todo fiable pues algunos volúmenes aparecían “traspapelados” en los cajones correspondientes a otras áreas temáticas: *Ibíd.*, p. 162. <<

[561] *Ibíd.*, Inv. IV-A, n.º 181, p. 357. <<

[562] *Ibíd.*, Inv. IV-A, n.º 101, p. 350. <<

[563] La relación de obras en materia de arte militar que fue reuniendo don Francisco Arias en su librería es extensa. Señalaremos, a continuación, algunos de los títulos más destacados que poseyó en esta disciplina cuya identificación, siguiendo a T. Dadson (1998), parece inequívoca, ordenados aquí cronológicamente según su fecha de publicación: DEL POZZO, P. (1544), *Libro llamado batalla de dos, co[n]puesto por el generoso Paris de puteo doctor en leyes: que trata de batallas particulares de reyes, emperadores, príncipes*, Sevilla, Domenico de Robertis; GRACIÁN, D. (1566), *De re militari*, Barcelona, Claudio Bornat; CENTORIO DEGLI HORTENSII, A. (1568), *Discorsi di guerra*, Venecia, G. Giolito; THETI, C. (1569), *Discorsi di fortificazioni*, Roma, G. Accolto; CATANEO, G. (1571), *Dell'arte militar libri tre*, Brescia, V. Sabbio; CATANEO, G. (1571), *Modo di formare le moderne battaglie*, Brescia, G. E & P.M. De' Marcheti; FRONTINUS, S. J. (1574), *Stratagemi militari*, Venecia, B. Zaltiero; BRANCACCIO, L. (1582), *Della vera disciplina et arte militare*, Venecia, V. Baldini; ROCCA, B. (1582), *De' discorsi di guerra*, Venecia, D. Zenaro; ALAVA Y VIAMONT, D. (1590), *El perfecto capitán*, Madrid, Pedro Madrigal; SALAZAR, D. de (1590), *Tratado de re militari [...] Roger Velpius*; TRILLO, A. (1592), *Historia de la Rebelión y guerras de Flandes*, Madrid, Guillermo Drouy; ISABA, M. (1594), *Cuerpo enfermo de la milicia española*, Madrid, Guillermo Drouy; VALLE DE LA CERDA, L. (1599), *Auisos en materia de Estado y Guerra, para oprimir Rebeliones y hazer Pazes con enemigos armados, o trufar con subditos rebeldes*, Madrid, Pedro Madrigal; LECHUGA, C. (1603), *Discurso del Capitán Christoual Lechuga, en que trata del cargo de Maestre de Campo General, y de todo lo que de derecho le toca en el Exercito*, Milán, Pandolfo Malatesta. Para una relación completa de los títulos de la librería junto con una propuesta identificativa de los mismos, véase: *Ibíd.*, Inv. IV-A, pp. 342-356. <<

[564] *Ibíd.*, Inv. IV-A, n.º 100, p. 350. <<

[565] PÉREZ PASTOR, 1891, p. 321. <<

[566] MENDOZA, 1596. <<

[567] Véanse algunos de los volúmenes que reunió en materia de arte militar en la nota n.º 563. <<

[568] DADSON, 1998, Inv. IV-A, n.º 40. Dadson identifica este libro como la *Historia de la Rebelión y guerras de Flandes* de Antonio Trillo. Sin embargo, la descripción de este ejemplar es tan sucinta que resulta difícil establecer una identificación inequívoca, pues al calor de la misma, bien podría corresponderse con la obra de Trillo como con la de Mendoza. <<

[569] AHPM, Prot. 2638, f. 851v. y f. 854v., respectivamente. <<

[570] DADSON, 1998, Inv. IV-A, n.º 54, p. 346. T. Dadson identifica la entrada del inventario correspondiente a “vida de ombres ylustres en ytaliano” con la obra de Paolo Giovio titulada *Gli elogi. Vite d’huomini illustri di guerra* publicada en Florencia en 1554. Esta no era la única obra que el conde de Puñoenrostro poseía del humanista italiano. A ella hay que añadir *La seconda Parte dell’istorie del suo tempo*, publicada en 1560 en Venecia (*Ibíd.*, n.º 37) y una entrada que reza “Otras ynpresas militares en ytaliano” que probablemente se correspondería con el *Dialogo dell’imprese militari et amorose* (Venecia, 1557) de ese mismo autor (*Ibíd.*, n.º 159). <<

[571] *Ibíd.*, Inv. IV-B, n.º 1, p. 357. <<

[572] Un buen ejemplo de ello lo encontramos en las “Pieças angostas sobre la casa el Panadero y coçinas de los ospedajes [...]” donde según el inventario del Alcázar de 1636 colgaban un buen número de mapas, entre los que destaca la serie conformada por 87 ejemplares “en papel aforradas en lienço [...] sacadas del libro de Abrahan Orselio, que se compraron para esta pieça”: MARTINEZ LEIVA. RODRÍGUEZ REBOLLO, 2007, p. 79. <<

[573] Para una visión de conjunto de las vistas de la ciudad de Roma, véase: DE SETA, 2006 y MAIER, 2015. Sobre la producción de imágenes urbanas de Antoinc Lafréry, véase: STROFFOLINO, 1996. <<

[574] CELLAURO, 2007; SANTIAGO PÁEZ, 1994, pp. 304-305. <<

[575] KOEMAN, 1964, pp. 22-26. <<

[576] Para una relación de los principales estudios sobre la figura de don Bernardino de Mendoza, véase nota 552. <<

[577] MOREL-FATIO, 1906a, pp. 20-23. <<

[578] En su correspondencia diplomática, que en muchas ocasiones debía atravesar territorios enemigos hasta llegar a su destino (generalmente la corte de Madrid), don Bernardino de Mendoza utilizó un amplio abanico de técnicas de cifrado que han sido pormenorizadamente analizadas por: DE LAMAR, 1964, especialmente pp. 231-239. <<

[579] MARQUÉS DE LA FUENSANTA DEL VALLE, SANCHO RAYÓN,
ZABÁLBURU, 1888, vol. 92, p. 383. <<

[580] *Ibíd.*, p. 385. <<

[581] *Ibíd.*, pp. 386-387. <<

[582] MENDOZA, 1592, ff. 1r.-9v. <<

[583] MOREL-FATIO, 1906b, pp. 133-135. Este autor reproduce el fragmento completo contenido en la *Theorica y Practica de guerra*, en el que don Bernardino describe tales invenciones: MENDOZA, 1596, f. 64r. <<

[584] Sobre los orígenes de este atlas, su recepción y sucesivas ediciones, véase: KOEMAN, 1964. <<

[585] *Ibíd.*, p. 18. <<

[586] DENUCÉ, 1918, vols. VIII & IX. Son numerosas las misivas contenidas en esta publicación en las que se refiere a don Bernardino de Mendoza como intermediario en París de los envíos realizados desde Amberes por Cristóbal Plantino con destino a la corte de Madrid: n.º 1178. Carta de Plantino al secretario Garnier, 16 de diciembre de 1586 (p. 100); n.º 1205. Carta de Plantino a Bernardino de Mendoza, 1 de enero de 1587 (pp. 144-146); n.º 1208. Carta de Plantino al secretario Garnier, 6 de febrero de 1587 (p. 151); n.º 1218. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 6 de marzo de 1587 (pp. 164-165); n.º 1243. Carta de Plantino a François Lucas, 12 de abril de 1587 (p. 203); n.º 1256. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 15 de mayo de 1587 (p. 223); n.º 1321. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas. 19 de noviembre de 1587 (pp. 321-322); n.º 1350. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 18 de febrero de 1588 (pp. 361-362); n.º 1369. Carta de Plantino a Arias Montano, 24 de abril de 1588 (pp. 389-390); n.º 1370. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 24 de abril de 1588 (p. 392); n.º 1378. Carta de Plantino a Bernardino de Mendoza, 1 de junio de 1588 (pp. 401-402); n.º 1392. Carta de Plantino al secretario Garnier, 6 de agosto de 1588 (pp. 419-420); n.º 1397. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 27 de agosto de 1588 (pp. 425-426). Encontramos asimismo referencias al papel ejercido por don Bernardino como intermediario en los envíos de libros de la empresa plantiniana a Madrid en la correspondencia de Benito Arias Montano: DAVILA PÉREZ, 2002, vol. 2, pp. 505, 555, 677 y 685. <<

[587] DENUCÉ, 1918, n.º 1178, p. 100. <<

[588] *Ibíd.*, n.º 1397. Carta de Plantino a Gabriel de Zayas, 27 de agosto de 1588, pp. 425-426. <<

[589] *Ibíd.*, n.º 1378. Carta de Plantino a don Bernardino de Mendoza, 1 de junio de 1588, pp. 401-402. <<

[590] *Ibíd.*, n.º 1392. Carta de Plantino al secretario Garnier, 6 de agosto de 1588, pp. 419-420. <<

[591] AGS, CCA, CED, 364, ff. 308r.-309v. <<

[592] *Ibíd.*, f. 308r.: “Primeramte en siete fardos de Tapicería desde nu0 1. hasta no 7 — doZe piezas de tapiçerías de flandes vieja de figuras de obra de çinco anas de cayda/ siete piezas de tapicería Vieja de figuras de çinco anas de Cayda/ ocho píceas de otra Tapicería pequeña de Boscaje muy gruessa de cinco anas de cayda/ siete piezas de otra tapiçería pequeña de boscaxe muy gruesa/ Tres alonbras de Turquea y vn Repostero biejo de paño açul”. <<

[593] *Ibíd.*, f. 309v. <<

[594] *Ibíd.*, f. 308v.-309r. <<

[595] *Ibíd.*, f. 308v.: “En cofre n.º. x va: Vna cama Roja de damasco guarnecida Con pasamanos de oro [...]; Otra Cama de damasco açul guarneçida con pasamanos de oro y Seda y franxas con sus cortinas cobertor y mancani]]as Rodapies y Cordones de seda açul y amarilla; vn Retrato del santi[si]mo sacram[en]to de Seda y oro sobre raso colorado; otro del s[antisi]mo sacr[amen]to delo mismo sobre raso colorado; otro Retrato de la Veronica tegido de oro y seda; otro Retrato de n[uest]ro s[eñ]or y santo Thomas sobre Raso Colorado”. <<

[596] *Ibíd.*: “en cofre n.º 9 va: [...] Vn Retrato del duq[uc] de Alba; Vna oja de Cuero negro a poner papeles; Vn Legaxo de papeles arado yntit[ula]do encima el duq[ue] de Alua; Vn libro biejo de papel de copias de Cartas en ytaliano y otro de papel blanco sin screuir; Otro libro en ytaliano escripto de mano de la R[elaci]on de Carlo quinto; Vn adcreço de Vn candil de Euano”.
<<

[597] *Ibíd.*, f. 308r. <<

[598] *Ibíd.*, f. 309r.: “en cofre n.º 12 va: [...] vn legaxo de papeles de diuersas materias atado; vn libro de papel Reglado; otro libro escrito de mano en yngles y cifras; otro libro en yngles y Cantares; otro libro de gastos del biaje de ynglaterra; otro libro en Ingles; otro libro de q[uen]tas y salario de Criados; otro libro en yngles sCripto a la mano; otro libro en latín de las paZes entre el Rey de España y el Reyn de Ingalaterra; otro libro en yngles de Virgilio sCritpto a la mano; otro libro en español de molde; vn legaxo de papeles de instituciones con vna tabla dellas; vn misal de Roma con Vna manilla de Plata; vnas horas grandes del offio de nra Señora con dos manillas de plata; vn par de estribos de plata con Sus fundas de Cuero colorado; vn Saquillo de Canamaço con los yerros de Plata para adereço del freno y lo demás de Vn cauallo vn par de espuelas de pIara; vn torillo de Laton dorado aguxerado; vn Sello de palo Colorado y Blanco Dos Papeles de figuras”. <<

[599] *Ibíd.*, f. 309v.: “En Vn lio ap[ar]te N.º 13: Vn quaderno de papeles con vn ynventario dellos tocante a la liga entre el papa pío quinto y el Rey de España y venecianos contra el turco; otro quaderno de papeles tocantes a los conchues con vn ynbenrario dellos; otro Quaderno particular ynformación del estado de la Corte Romana; vn legaxo de otros papeles memoriales y Cartas de pago de diferentes personas; otros papeles curiosos y Cartas de diuersas materias; otros papeles en otro legaxo; otros papeles entre dos tablas de Cuero; otro Legaxo de otros papeles; otros legaxos de diuersas cartas memorias y otras cosas de gasto y quadernos barones y libros en español”. <<

[600] AGS, CCA, CED, 364, ff. 266v.-267v. <<

[601] *Ibíd.*, f. 266v. <<

[602] DUERLOO, 2015, pp. 88-89, 200, 204. <<

[603] En sus *Comentarios* sobre las guerras de Flandes, don Bernardino de Mendoza da noticia de la participación en tales sucesos de Francisco de Ibarra, en calidad de Proveedor General de ejércitos y armadas de los reinos de España: MENDOZA, 1592, Lib. I, f. 22v. Resulta difícil determinar si el Francisco de Ibarra que menciona Mendoza en su obra se corresponde con alguno de los retratos que poseía don Diego de Ibarra, pues como señaló A. Morel-Fatio (1878, pp. 315-327) existen varios personajes de idéntico nombre, quizá de la misma familia, de los que aparecen referencias en la documentación de finales del siglo XVI y comienzos del XVII. Entre esos personajes homónimos se encontraba el autor del manuscrito en el que se relata la Guerra del Palatinado (1621), quien se declaraba hijo de Diego de Ibarra y nieto de Francisco de Ibarra, el cual habría servido en Italia y en los Países Bajos, obteniendo el cargo de miembro del Consejo de Guerra. <<

[604] AGS, CCA, CED, 364, f. 67v. <<

[605] AGS, CCA, CED, 365, f. 300v.: “Memoria de la rropa y menages del conde de Villa Mediana que Va a Vall[adol]id contenida en los fardos desde n.º 1. hasta 54”. Desafortunadamente, el memorial donde se registraron los bienes que don Juan de Tassis llevaba a Valladolid se conserva incompleto y solo conocemos el contenido de los diez primeros cofres. <<

[606] AGS, CCA, CED, 365, ff. 438v.-439r. <<

[607] A los ejemplos señalados pueden añadirse otros muchos, como el de don Duarte de Braganza, marqués de Frechilla, de quien F. Bouza ha señalado — entre otras cuestiones— su afición a las materias geográficas y cosmográficas. La vida del marqués de Frechilla transcurrió entre sus casas de Évora, Oropesa y Madrid. Don Duarte habría reunido numerosas pinturas, entre las que se cuentan las series de retratos familiares y de las distintas dinastías portuguesas, retablos y láminas de devoción, series de lienzos como los cuatro dedicados al tema de la creación del mundo y, más directamente relacionados con la geografía, una serie de cuatro mapas de los cuatro continentes, un mapa de Aragón identificado como el levantado por Juan Bautista Laranha o el de la villa de Madrid, que se ha relacionado con el ejecutado por Antonio Mancelli junto con globos y esferas. Por otra parte, F. Bouza recoge cómo entre los bienes de su “casa movediza” durante la jornada de Oropesa a Vila Viçosa de don Duarte en 1599, el noble habría llevado consigo algunas “cosas trashordinarias” entre las que figuraban armas o “diez mapas grandes y pequeños” que pondrían de manifiesto el gusto de este caballero por las armas y la esfera: BOUZA, 2003. <<

[608] No obstante, como ha señalado S. Scbroth (1990), quien ha estudiado dicha documentación, a pesar de su importancia, estos inventarios tan solo permiten acercarnos de una manera fragmentaria a la colección pues nunca recogieron el estado de la misma en toda su dimensión en un momento determinado. Más recientemente, el papel ejercido por don Francisco Sandoval y Rojas como promotor de las artes ha sido analizado por: SCHROTH, 2008; WILLIAMS, 2011. <<

[609] Un análisis sobre el periodo de formación de la colección de don Francisco de Sandoval se encuentra en: SCHROTH, 1990, pp. 22-60. <<

[610] Esta “Memoria y Tassaçon” aparece transcrita y anotada en: *Ibíd.*, pp. 116-187. <<

[611] *Ibíd.*, pp. 184-186: “n.º 412. Un Retrato del duque de medinaçeli el viejo de diez pies de alto y seis de ancho con moldura dorada en sesenta ds.o; n.º 413. Un Retrato de don yñigo Lopez de mendoça de çinco pies en quadrado con marco dorado y una cortina de tafetán carmesí en v[ein]te d[ucado]s; n.º 414-422. diez quadros flamencos con marcos a v[ein]te d[ucado]s; n.º 424-425, dos Retratos del Rey y Reyna n[uest]ros s[eño]res con marcos dorados en treçientos Reales de m[edi]a bara; n.º 426-427. otros dos del duque mi s[eño]r y el arçovispo de Toledo como los de arriba en veinte d[ucado]s; n.º 428. Un retrato del ynfanta y archiduque todo en un quadro con su moldura dorada en cinq[uen]ta R[eale]s; n.º 429-460. Treinta y dos mapas con marcos dorados a diez R[eale]s [...]”. <<

[612] La “Relazion de la forma en que queda la cassa” es identificada por S. Schroth como el inventario de los bienes que se encontraban en los apartamentos ducales en el Palacio Real de Valladolid en el año 1606. Sobre la justificación de dicha identificación del documento, véase: *Ibíd.*, p. 199, nota 1. S. Scbroth ofrece una transcripción anotada de dicho icivenrario en: *Ibíd.*, pp. 199-225. El documento original se conserva en el Archivo de los Duques de Lerma, Toledo, Leg. 53, exp. 8. <<

[613] *Ibíd.*, pp. 199-201. <<

[614] *Ibíd.*, p. 222. En lo que respecta específicamente a los mapas, esta autora ha señalado la correspondencia entre los 32 mapas que se asientan en la “Memoria y Tassaçon” realizada por los Carducho en 1603 y los 10 mapas que, en 1606, colgaban en la “Galería prim[er]a en subiendo el patinillo” y los restantes 22 mapas que figuraban entre las pinturas pendientes de colgar. En cícero, el cómputo total de estos dos últimos grupos asciende a los 32 mapas registrados en el inventario de 1603. A ello, esta autora añade que parte de este grupo de 32 imágenes podría haber pasado a decorar la casa de La Ribera, pues en el inventario que de esa villa del duque se efectuó en junio de 1607 se registraban “diez y siete mapas guarneçidos y luminados de Antonio moro”. Sin desdecir completamente esta posibilidad, dado lo escueto de la referencia a los mapas registrados en sendos inventarios de 1603 y 1606, parecería algo aventurado establecer dicha identificación. A estas reservas hay que añadir que esa “serie” de mapas no fueron los únicos que se anotaron en el inventario de La Ribera, por lo que cabría la posibilidad de que no se tratase exactamente de los mismos. <<

[615] SCHROTH, 1990, pp. 47-51; FEROS, 2002, p. 172, notas 69 y 70;
PÉREZ GIL, 2002. <<

[616] FLORIT, 1906, p. 156. <<

[617] WILLIAMS, 2011, pp. 27-30 y nota 6. Según este autor, el duque de Lerma encargó a fray Prudencio de Sandoval (pariente suyo) una historia de Alfonso VII y otra de Carlos V con la finalidad de exaltar los servicios prestados por sus antepasados a la corona. Sendas historias serian finalmente publicadas a comienzos del siglo XVII bajo los siguientes títulos: SANDOVAL, P. de (1600), *Crónica del inclito emperador de España don Alonso VII*, Madrid, Luis Sánchez; y SANDOVAL, P. de (1604-1606), *Vida y hechos del emperador Carlos Quinto*, 2 vols., Valladolid, S. de Cañas. La primera obra fue dedicada al propio don Francisco de Sandoval, mientras que la segunda lo fue al rey Felipe III. <<

[618] FLORIT, 1906, p. 158. <<

[619] *Ibíd.*, p. 159. <<

[620] Esta pareja de *stipi* conservados en el Musco Poldi-Pezzoli de Milán se atribuyen al taller de Jacopo Flamengo y están fechados alrededor de 1619-1620. En uno de ellos [figs. 73 y 73a], en las placas de marfil insertas en su superficie se despliega el siguiente programa iconográfico: sobre la parte superior del mueble se representa un gran mapa de Nápoles, mientras que los pequeños cajones se decoran con vistas de las principales ciudades europeas (Venecia, Nápoles, Milán, París, Roma, Toledo, Sevilla, Amberes) y de la ciudad de México. En la placa central de marfil de la parte frontal encontramos la representación de la batalla de Lepanto (1571) presidida por el retrato de don Juan de Austria, comandante de la victoriosa flota cristiana. Sobre este tipo de mobiliario, véase: GONZÁLEZ-PALACIOS, 1978; AGUILÓ ALONSO, 1992. <<

[621] AGS, DGT, 124, Leg. 1288, s. f. “= Lo librado y pagado a m[ae]stros y offi[cia]les de fabricas por obras de tasas[aci]on y destajo con otros gastos, hecho en la d[ic]ha caSa Jardines y Riu[er]a = [...]Lo q Bar[tolo]me Carducho Pintor huuo de hauer y se le pago por lo q[ue] pinto En la d[ic]ha caSSa y Riucra a toda costa d el Viio U c c e m[a]r[avedi]s En q[ue] Entraron III U de R[eal]es de la pintura de Dos lienzos de prespectiua para los extremos de la galeria de la dha caSa pintado al olio En El Lienzo q[ue] p[ar]a Ello se le dio, Y nueue musas y apolo que están al natural En la Scalera Prinçipal della y e III cauezas de mugeres Romanas y poetas, y otras cosas”. Con toda probabilidad, las pinturas de las “nueue musas y apolo que están al natural En la Scalera Prinçipal” se correspondan con el asiento del inventario de 1607 en el que se registran “Mas del mismo tamaño, en nueue lienços, ocho mussas y Vn apolo, sin guarniçion, Hordinario” situados en la “Segunda Escalera” (FLORIT, 1906, p. 157). Por su parre, los lienzos de “perspectiva” aparecen asimismo registrados en el inventario de La Ribera de 1607: “Mas dos Prespetiuas que están en la galería orillas del río de ocho baras de largo y quatro de alto” (*Ibíd.*, p. 159). En cuanto a las “III cauezas de mugeres Romanas y poetas, y otras cosas” que figuran en la libranza de pago a Bartolomé Carducho, resulta menos evidente su correspondencia inequívoca con alguno de los asientos de inventario de 1607. <<

[622] *Ibíd.* <<

[623] CARDUCHO, 1979, p. 330. En sus anotaciones a los *Diálogos de la Pintura*, Calvo Serraller apunta que en este pasaje Carducho se hace eco de las modalidades de representación iconográfica propuestas por otros tratadistas aquí referidos como Armenini: *Ibíd.*, p. 330, nota 833. <<

[624] Una aproximación biográfica junto con el análisis del perfil coleccionista del conde de los Arcos (con especial atención a su relación con El Greco) se encuentra en: CAVIRO, 1985 y, posteriormente, en KAGAN, 1992. Este último artículo incluye un apéndice con una relación (no una transcripción íntegra) de las pinturas de la colección. Ambos autores (primero Caviro y después Kagan) se han servido del inventario de las pinturas conservado en el Instituto Valencia de Don Juan (Madrid), Documentos sueltos No. 26-V-18. Por nuestra parte, en el presente trabajo se ha consultado la documentación inventarial conservada en el AHPM, Prot. 6175, ff. 1177r. y ss.: “Partizion y Dibision de los bienes que quedaron por m[uer]te de la s[eñr]a Condesa de los arcos — s[eño]r Conde de Año bc su hixo [...]”. El inventario de bienes se inicia en el mes de julio de 1633, *Ibíd.*, ff. 1192r. y ss. <<

[625] KAGAN, 1992, pp. 152-153. <<

[626] *Ibíd.*, p. 153. <<

[627] GONZÁLEZ DÁVILA, 1623, p. 313. <<

[628] *Ibíd.*, pp. 313-314. <<

[629] Las referencias a la actuación y asistencia a la Legación del cardenal Barberini por parte del conde de los Arcos en calidad de mayordomo mayor son cuantiosas en *El diario del viaje a España del cardenal Francesco Barberini* redactado por Cassiano dal Pozzo. En el se refiere al papel ejercido por Pedro Lasso de la Vega a la llegada de la legación y a su acomodamiento en la Casa del Tesoro o al acompañamiento en numerosas ocasiones y celebraciones que tuvieron lugar en la corte: durante la visita al cardenal Infante, a la infanta Margarita en el convento de las Descalzas Reales, su asistencia a la Plaza Mayor de Madrid para presenciar una corrida de toros el día 25 de junio de 1626, etc. Estas y otras menciones al mayordomo mayor se encuentran en: ANSELMÍ, 2004, pp. 92-93, 100, 106, 110-111, 114-116, 124, 196-197, 205, 238, 251-252, 272. <<

[630] *Ibíd.*, pp. 106-107. <<

[631] AHPM, Prot. 6175, ff. 1192r. y ss. <<

[632] *Ibíd.*, ff. 1214r.-1214v. Tras registrarse una serie de imágenes religiosas, se asentaron las siguientes entradas, entre las que figuraban los mapas, en el orden siguiente: “Mas Vn retrato de mi señora la condessa de los Arcos muerta tasado en ciento Y treinta Y dos reales”, “Otros dos retratos de dos señores difuntos tasados en lo mismo”, “Mas Vn retrato de la condesa de Priego en quarenta reales”, “Otro de la madre Iuysa de carrion rasado en sesenta Y seis reales”, “Mas siete quadros de frutas que se sacaron del almoneda del Duque del ynfantado tasados a quarenta y quatro reales cada vno monta trecientos y ocho R[eale]s”, “Mas dos bodegones tasados ambos en çiento Y treinta y dos reales”, “Yten quatro retratos Pequeños a lo toscano a diez Y seis reales cada vno”, “Otros dos quadritos de frutas tasados en dos ducados”, “Yten dos quadros Pequeños de Prespetibas con sus guarniçiones tasados a quatro reales cada Vno q[ue] montan quarenta Y ocho reales”, “Mas un mapa con su guarniçion tasado en çinco ducados”, “Vn quadro de madrid tasado en diez y seis reales”, “Vn mapa de la Plaza de madrid en quarenta reales” [...]. <<

[633] *Ibíd.*, ff. 1225r.-1226r. <<

[634] *Ibíd.*, ff. 1228v.-1229r. <<

[635] ELLIOTT, 2011, pp. 11-13. <<

[636] En relación con los gustos cinegéticos del conde de los Arcos, el 30 de junio de 1626 Cassiano dal Pozzo anotaba lo siguiente en su diario de viaje: “[...] Dos horas más tarde, montando en carrozas de a seis y seguidos por un séquito de otras tres o cuatro, fueron a una casa del rey, que se encontraba a una distancia de tres o cuatro millas, llamada El Campillo, que está fabricada con forma de torre cuadrada [...]. Había querido llevar el conde de los Arcos perros lebreles y se organizó una cacería contra unas cabras de las que había en gran número por aquellos montes, si bien no se cazó ninguna. Se vieron algunos cisnes, se cogieron tres o cuatro liebres [y] se visitó otra casa de frailes, y al regreso de la caza hicimos la merienda, después de lo cual regresamos”: ANSELMÍ, 2004, p. 238. <<

[637] AHPM, Prot. 6175, f. 1231r. <<

[638] KAGAN (1992, p. 155) sugiere que tal vez este árbol genealógico podría corresponderse con “un lienzo de los arcos” que se describe en el estudio de Jorge Manuel Theotokópuli en el año 1621. <<

[639] AHPM, Prot. 6175, ff. 1231v.-ff. 1232r. La referencia al “diseño de la gran camándula” que se sitúa en esta bóveda grande baja, debe ser interpretada en estrecha relación con una importante obra de El Greco que figuraba en su colección: La Alegoría de la orden camalduesa que, según R. Kagan, muy probablemente debió ser comisionada por don Pedro Lasso de la Vega pues en la poco frecuente composición utilizada por El Greco para el asunto se incluyó el escudo de armas de los Lasso de la Vega y de los Mendoza. Sobre esta última cuestión, véase: KAGAN, 1992, pp. 152-153. <<

[640] AHPM, Prot. 6170, f. 811v.: “El S[eño]r Conde de los Arcos. Su Cobdiçilo”. <<

[641] *Ibíd.*, ff. 810r.-811v. <<

[642] LEFÈVRE, 1931. <<

[643] AHPM, Prot. 7154, ff. 272 y ss. Una breve reseña de las pinturas que pertenecieron a don Francisco de Galarreta Ocariz se encuentra en: BURKE, CHERRY, 1997, vol. 1, p. 557. Estos autores transcriben la tasación de las pinturas pero entre estas no se incluyen los asientos correspondientes a los mapas: *Ibíd.*, pp. 557-560. <<

[644] Las temáticas de algunas imágenes como: “Otra [lámina] del mes[m]o tamaño de n[uest]ra s[eñor]a con su hixo en los braços con vna guirnalda de flores y moldura de heb[an]o en treynta ducados” remiten a los modelos de las pinturas de Rubens y Brueghel de la Virgen con el niño enmarcadas por una guirnalda floral, así como la abundante presencia de paisajes, mapas y bodegones en el inventario de don Francisco de Galarreta denota el gusto de su propietario por unos géneros que gozaron de gran fortuna en los Países Bajos. Por otra parte, las atribuciones de algunas pinturas en cuanto copias de artistas como Anton van Dyck apuntan asimismo a un gusto por la pintura de las escudas del norte. Además, es sabido que una de las pinturas más destacadas de la Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz (ciudad de donde procedían los Galarreta) atribuida a Gaspar de Crayer habría llegado allí como parte del ajuar mueble de las capillas de San Prudencio y Santo Cristo de las que fueron patronos los hermanos Galarreta: BARTOLOMÉ GARCÍA, 2010 y 2011. <<

[645] AHPM, Prot, 7154, f. 336r.: “Vn retrato de m[edi]o cuerpo del s[eñor] enperador Carlos quinto copia del tiçiano con molduras negras en tres çientos R[eale]s”. <<

[646] *Ibid.*, f. 335r. (Tasación realizada por Marías Pastor “Pintor vive En la calle de la gorguera En cassas propias [...]”): “Vn rretrato de morrilla enano de bara y media con moldura negra en dosçientos R[eale]s; Otro Retrato del marques de mirauel del mes[m]o tamaño y con el mes[m]o gen[er]o de moldura en ciento y çinq[uen]ta R[eal]es”. <<

[647] *Ibíd.*, f. 339v. <<

[648] *Ibíd.*, f. 380v. (Almoneda). <<

[649] *Ibíd.* f. 375v. (Almoneda). <<

[650] *Ibíd.*, f. 374r. (Almoneda). <<

[651] En la BNE se conservan algunos interesantes manuscritos relacionados con el citado espía. Entre los PaPeles carios de Estado (BNE, Mss. 4163) hay un buen número de cartas redactadas por el capitán Juan de Torres desde Barcelona durante la década de 1630 dirigidas, precisamente, a don Gaspar Bonifaz, de quien se dice que es primo de don Martín de Aspe. En dichas misivas se aborda, entre otras cuestiones, asuntos referentes a la defensa y fortificaciones de Cataluña y la costa Mediterránea o sobre la empresa del Río Amazonas. Adcmás, entre las cartas dirigidas a Bonifaz se encuentra una “Relaçion de la Visita q[ue] se hiço del río Guadalquivir por los ingenieros infraescritos de su M.d en presencia de Diego [sic] Comisa^o de su M.d p[ar]^a el d[ic]ho efeto en la cual an bailado que se deuen haçer las obras siguientes la cual se hiço el año de 625 en los días y meses que siguen.^o (*Ibíd.*, ff. 70r.-72r.) que vincularía a Bonifaz con la labor de los ingenieros en el río Guadalquivir. Esta correspondencia entre el capitán Juan de Torres y Gaspar Bonifaz ha sido transcrita y publicada, precedida por un estudio introductorio, por”: NAVARRO BONILLA, 2007. <<

[652] AHPM, Prot, 7154, f. 321v. (Inventario). <<

[653] *Ibíd.*, f. 379v. (Almoneda). <<

[654] *Ibíd.*, f. 491r. y ss.: “1660. Partición y diuission de los Vienes que quedaron por muerte de el s[eñ]or francisco de Galarreta ocares Cauauallero de el orden de Santiago de el Conssejo de su Mag[esta]d Y su secretario en el de Guerra de la parte de Spaña entre la señora Doña Claudia de lira Viuda de el susso d[ic]ho [...] y Don Martín de Galarreta Cauallero de la misma orden de Santiago secretario de estado y guerra en las Prouinçias de flandes hermano y heredero en propiedad de el d[ic]ho señor secretario françisco de Galarreta para despues de los días y vida de la d[ic]ha señora do[ñ]a Claudia o durante el tiempo que no se Cassare y por estar el d[ic]ho Don martín de Ga]arreta avsenté de estos Reynos en los estados de flandes Carlos de el hoyo Procurador en los Reales conssexos defensor de sus vienes = y Don françisco de ocariz Galarreta canonigo y dignidad de la santa yglessia de santiago hijo natural de el d[ic]ho señor secretario fran[cis]co de Galarreta y legatario de el Remanente de el quinto de todos sus Vienes despues de cumplido el funeral En lo que toca a su alma Y por ser menor de veinte y Cinco años françisco Bermejo Procurador en los d[ic]hos R[eale]s conssexos su curador ad litem de la otra =”. <<

[655] *Ibíd.*, ff. 648r. y ss.: “Hixuela de Don Francisco de Ocariz”. <<

[656] *Ibíd.*, f. 657v. <<

[657] *Ibíd.*, ff. 657v.-658r. <<

[658] ROCAMORA Y TORRANO, 1599, f. 4v. <<

[659] Una interesante aproximación a la utilización tanto metafórica como literal de los términos relativos a la cartografía en la literatura española de la Edad Moderna se encuentra en: PINET, 2007. <<

[660] CARRILLO, 1634, s. f. <<

[661] A. Urquizar (2007, pp. 22-24) en su revisión del uso del termino “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”. <<

[662] MENDOZA, 1592. <<

[663] Un análisis de algunos de los instrumentos que se “retratan” en esta pintura de gabinete, con particular atención a la presencia del *perpetuum mobile* atribuido al inventor holandés Cornelius Drebbel, se encuentra en: MARCAIDA LÓPEZ, 2009 y 2014, pp. 48-52, 54, 77-78, 131-132 y 327. <<

[664] 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.
<<

[665] AHPM, Prot. 24850, ff. 260r. y 262r., respectivamente: “n.º 2518. Un Retrato del Duque de osuna [...] tassado en treinta R[eale]s; n.º 2521. Dos quadros al olio de frutta pintados sobre tabla tassado cada Uno en veinte y cinco Reales; n.º 2547. Dos Estrolabios de Bronce dorados tassados ambos en ochoçientos R[eal]es”. <<

[666] *Ibíd.*, f. 260v.: “n.º 2528. dos globos de que son Las Esferas del mundo Terrestre y celeste y Esfera tassados ambos en mill y seiscientos R[eale]s”.
<<

[667] AHPM, Prot. 7154, f. 379v. <<

[668] BOUZA, 2005a, p. 33, refiere a este manuscrito redactado por Miranda y Paz recogiendo las principales ideas que refleja en el en torno a la educación de príncipes y a la importancia del libro y de las letras en la misma. Como señala el propio Bouza, los borradores de dicho manuscrito se conservan en la Bodleian Library de Oxford: Ms. Add. C. 127-128. <<

[669] BOUZA, 2005a, p. 34, nota 82. <<

[670] MORAN, 1981. <<

[671] ECO, 2009, p. 67. <<

[672] DADSON, 1998, Inv. IV-A, p. 356. <<

[673] VICENTE MAROTO, ESTEBAN PIÑEIRO, 2006, p. 106 y pp. 129-130, doc. 21. Cédula de Felipe II ordenando al pagador de las obras del Alcázar pague a Antonio Spano, escultor y cosmógrafo, cien ducados de salario al año, desde el día de la fecha, al tomarle al servicio real- Madrid, a 26 de junio de 1595. De su labor como escultor se sabe que fue autor de un rosario de marfil con grabados del zodiaco y del Antiguo Testamento para el obispo de Constanza, Jacobo Fugger, y de una placa de marfil para El Escorial donde se representaba la Adoración de los Reyes: ESTELLA MARCOS, 1978. <<