

Estudio crítico

Pedro de Medina

M^a del Pilar Cuesta Domingo



Biblioteca Virtual Ignacio Larramendi de Polígrafos

ESTUDIO CRÍTICO FHL

© Del texto: el autor.

© De la edición: [Fundación Ignacio Larramendi](#).

Madrid, 2016.

DOI: <http://dx.doi.org/10.18558/FIL040>



Es una edición electrónica de [DIGIBÍS](#).

PEDRO DE MEDINA EN LA CIENCIA Y EN LA HISTORIA

M^a DEL PILAR CUESTA DOMINGO

Doctora en Historia Moderna y Contemporánea

Directora de la Biblioteca de la Real Academia de la Historia

La Era de los grandes descubrimientos geográficos alcanzó su época cenital a fines del XV y a lo largo del siglo XVI. En España se produjo un importante desarrollo de las ciencias náuticas; las Matemáticas y la Navegación adquirieron un interés de primer orden. En esta época debe enmarcarse al clérigo, matemático, cosmógrafo, historiador y polígrafo Pedro de Medina.



Lo que sabemos de él ha tenido que ser deducido de sus obras. Persisten dudas sobre si el andaluz Pedro de Medina nació en Sevilla o bien, según algunos estudiosos, podría haber sido en Medina Sidonia (Cádiz), pero no se conserva un documento¹ que avale el lugar; nos podríamos inclinar por Medina Sidonia después de haber leído lo que el propio Medina dice en el prólogo de su *Choronica de los ... duques de Medina Sidonia* : “lo que he visto en esta cassa y a los f[echo]ss della de mas de cinquenta años a esta p[ar]te de que] tengo mem[ori]a porq[ue] en ella me he criado y mis p[adr]es en ella vivieron...” (ejemplar de la BNE, h. [3]), pero también hemos de tener en cuenta que la Crónica está fechada en 1561 y en este año el polígrafo contaría con 68 que son bastante más que cincuenta. Por otra parte, cuando Medina hace constar en sus escritos que era “vecino de Sevilla” no debe interpretarse que naciera en esa ciudad.

En cuanto a las fechas de nacimiento y muerte también es preciso poner la atención en fuentes indirectas; una posibilidad es que tuviera lugar en 1493 conforme al texto del colofón del *Regimiento de navegación* (1563) en el que consta que en febrero el autor tenía setenta años; más ambiguo aún es apoyarse en la autoridad de Vindel², por más que concuerde con la indicación anterior, cuando afirma: “nació en la ciudad de Sevilla en el año de 1493”; Fernández Jiménez³ precisa “un poco más: entre marzo de 1492 y febrero de 1493”. Sobre el lugar y año de su fallecimiento Vindel afirma que Medina murió “en el año de 1567 a los setenta y cuatro años de edad en Sevilla” lo que viene a concordar con lo que dice, también, Nicolás Antonio en su *Bibliotheca Hispana Nova* y otros autores. Puede afirmarse que la fecha del deceso del cosmógrafo no plantea discusión.

Desde el punto de vista biográfico podrían establecerse dos fases: la discente y la de magisterio; desde el historiográfico otras dos: la de índole náutica y la histórica e ideológica, que se entrecruzaron en el tiempo.

Primera etapa de su vida

La ciudad hispalense del XVI era uno de los centros de mayor población de España, de los más importantes por su desarrollo económico y cuya interrelación con los descubrimientos americanos era enormemente significativa; contaba con Universidad y era uno de los núcleos de impresión de libros más importantes⁴ del Reino de Castilla.

¹ TORO BUIZA, L. *Notas biográficas de Pedro de Medina*, p. 32, confiesa haber buscado en el Archivo parroquial y en el de Protocolos de la ciudad de Medina con resultado negativo.

² VINDEL, F. *Pedro de Medina...*, p. 37-38.

³ FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, J. *Notas acerca de la fecha y lugar...*, p. 287.

⁴ Destacaron tipógrafos como la familia Cromberger, Dominico de Robertis, Juan Gutiérrez, Simón Carpintero, además Andrés de Burgos, Sebastián Truxillo, Martín de Montesdeoca, etc.

Este entorno posibilitó a Pedro de Medina los conocimientos necesarios para su futuro, observando la naturaleza, leyendo y estudiando; es muy posible que se graduara en la Universidad Hispalense, además viajó por la península y en alguna ocasión realizó desplazamientos marítimos en los que podía poner en práctica su formación cosmográfica, como indica en varios pasajes de sus obras náuticas.

Su larga estancia y trabajo en la Casa de los Medina Sidonia, poseedores de una extraordinaria biblioteca, enriqueció el bagaje cultural del biografiado. Todo ello se puede verificar mediante la lectura de sus obras.

Consta que, desde 1520, fue tutor de Juan Claros de Guzmán, IX conde de Niebla, hijo heredero del VI duque de Medina Sidonia (Juan Alonso Pérez de Guzmán y Zúñiga) y de Ana de Aragón y Urrea, muy religiosa y que, posiblemente, influyó para que Medina se hiciera sacerdote⁵; sirvió a la casa ducal muchos años y mantuvo siempre una excelente relación con la familia.

En 1538 acompañó a su señor Juan Claros a la corte para formalizar su sucesión como duque de Medina Sidonia⁶; aprovechó la ocasión para presentar al Emperador dos trabajos manuscritos con el fin de conseguir la licencia real para hacer y vender instrumentos de navegación; esto tuvo su fruto porque se emitió a su favor una Real Cédula del 20 de diciembre de 1538 concediéndoselo.

Era una muestra de la atracción de Medina por la temática náutica y pudo dedicarse a enseñar y escribir sobre navegación y cosmografía, aunque sin dejar de lado su formación eclesiástica.

Hombre de ciencia y polígrafo

La cosmografía que tanto interesó a Medina tenía un origen lejano, una tradición brillante. El interés por la cosmografía en la Península se remonta a la Edad Media; fue dotada una cátedra de Astrología en la Universidad de Salamanca, que constituyó el germen de lo que significó este arte o ciencia en el desarrollo de la Cosmografía y la Náutica del Reino de Castilla, para los logros de la Casa de la Contratación en cuanto a los descubrimientos atlánticos. Es indiscutible la interrelación entre Ciencia, Geografía, Cosmografía, Astrología y Astronomía, Cartografía, Náutica, Matemáticas, Técnica, Descubrimientos geográficos, Geopolítica. La pericia de los tripulantes era fundamental; progresos náuticos e ideas cosmográficas se plasmaron en la impresión de

⁵ Cuando trasladó su residencia a Sevilla (1538) ya era sacerdote porque en la documentación de la Casa de la Contratación queda testimonio documental de que era clérigo.

⁶ Juan Claros murió en 1556 a los 37 años, antes que su padre, por ello no llegó a heredar el título.

libros que recibieron, genéricamente, el título de “arte de marear”. Eran unos textos más o menos breves, sencillos, útiles para expertos y aptos para aficionados, utilizados por los pilotos y también por los comerciantes.

Estudiar los problemas de navegación a las Indias y poder solventarlos era la ocupación primordial de la Casa de la Contratación de Sevilla; también lo fue de Pedro de Medina.

Desde el punto de vista científico la Casa de la Contratación se hallaba organizada en torno al Piloto Mayor, además de disponer de ciertos pilotos que habían navegado o tenían conocimientos teóricos de la navegación y estaban facultados, previa licencia de la Casa, para asistir a los exámenes y hacer copias del Padrón Real y de instrumentos de navegación para vendérselos a los pilotos de las llamadas flotas de la “Carrera de Indias”, lo que generaba un floreciente negocio. El Piloto Mayor además de ser el responsable de examinar a los pilotos, lo era de las cartas de navegación, los mapas y otros instrumentos científicos que, de acuerdo con el Padrón Real⁷, había hecho el cosmógrafo encargado de hacer cartas de marear. La formación de los pilotos y navegantes estaba encomendada al catedrático de Cosmografía que se encargaba de enseñar la teoría de la navegación.

“El ambiente y las circunstancias exigieron la aparición de libros especializados que pudieran ofrecer toda la experiencia en unas lecciones. Se escribieron y publicaron numerosos a lo largo del siglo y de muchos de ellos se hicieron varias ediciones en distintos idiomas. En ellos se hallaba toda la navegación especulativa y práctica, lo empírico, las teorías y reflexiones; también sus percepciones e intuiciones. La seguridad aumentaba al poder informar a tantos nuevos pilotos necesarios para las “carreras de las Indias”, pero asimismo, lo que es muy grave, quedaba al alcance de los competidores, que supieron valorar aquel caudal de saber y traducirlo a sus respectivas lenguas. Apareció en Sevilla (1519) el primer tratado y descripción del Nuevo Mundo, era la *Suma de Geographia* del bachiller Martín Fernández de Enciso. Se iniciaba la etapa más brillante de la náutica española... [Obras que tuvieron] interés económico, político y náutico”⁸. En 1535 vio la luz el *Tratado de la Esphera y del arte de marear* de Francisco Faleiro; después la importante obra de Pedro de Medina.

⁷ La normativa dada en 1508, por Fernando el Católico, obligaba a que los pilotos procedentes de Indias tenían que presentarse en la Casa y dar todo tipo de información, particularmente si habían hallado nuevas tierras, islas, puertos, para ser analizada, cotejada y depurada con el fin de realizar el delicado trazado de la nueva cartografía del Mundo descubierto, también cuantas noticias facilitarían la navegación. En el Padrón Real, especie de carta náutica universal, se iba trasladando, con el mayor secreto, cuantas observaciones y descubrimientos aportaban los navegantes en cada viaje.

⁸ CUESTA DOMINGO, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, p. 37.

El mayor deseo de Medina era ingresar como cosmógrafo en la Casa de la Contratación y para ello⁹ “se hizo cartógrafo y como este arte solía ir unido al de fabricación de utensilios náuticos, se hizo también instrumentista. Estudió pues la construcción de cartas para marear y se aplicó a fabricar agujas, astrolabios, cuadrantes y ballestillas... Como la Cartografía requiere el estudio de la Geografía, por ser fruto de esta, y en aquellos tiempos la ciencia geográfica estaba íntimamente ligada con la Cosmografía... posiblemente entonces, decidió ser cosmógrafo y, para redondear tal título, aprendió el arte de navegar”.

Medina poseía grandes conocimientos aunque se desconoce donde los obtuvo, estaba claro que era hombre instruido en letras, un insigne matemático y un conocedor de las ciencias físicas y naturales de su tiempo, incluso tenía experiencia náutica como científico, no como marino, conseguida a través de estudios y diversos viajes marítimos a los que él alude en el *Arte de navegar* (libro IV), también en el *Regimiento de navegación* (1563, prólogo), viajes que le sirvieron para poner en práctica las teorías y enseñanzas sobre la navegación de que escribía en sus tratados.

Hacia 1538 hacía cartas de marear e instrumentos necesarios para la navegación, incluso había escrito un libro de Cosmografía; se trasladó a Sevilla y trabajó y vivió en el entorno científico de la Casa de la Contratación, aunque algunas temporadas moraba en Sanlúcar de Barrameda al lado de los Duques de Medina Sidonia¹⁰.

Solicitó ser nombrado cosmógrafo y para ello entregó al Real Consejo de Indias (Valladolid) en 1538 el texto de sus obras *Libro de Cosmographia* y *Nuevo Regimiento del altura del sol*. El Rey Carlos I firmó la RC fechada en Toledo, 20 de diciembre de 1538 (AGI, *Indiferente*, 1962, L. 6, F. 156R-156V) por la que el Consejo de Indias le autorizaba para hacer en Sevilla cartas de marear, regimientos, e instrumentos necesarios para la navegación a las Indias, previa aprobación del Piloto Mayor y de los Cosmógrafos.

Como las cartas debían ajustarse al Padrón Real o mapa patrón oficial, se aseguró el acceso al mismo mediante un permiso independiente en 1539, RC de 24 de enero (AGI, *Indiferente*, 1962, L. 6, F. 164R-164V). En febrero de 1539 fue admitido como examinador de pilotos en la Casa de la Contratación, lo que significaba que fue también autorizado a hacer instrumentos náuticos para la venta y a dibujar cartas de marear. Esto afirmaba el reconocimiento de Medina.

⁹ ESTRADA, R. Prólogo. En: Medina, Pedro de. *de Cosmografía...*, 1947, p. 20.

¹⁰ Se puede comprobar en la *Crónica de los Duques de Medina Sidonia* (1881, p. 356), desde la boda de Juan Claros [se casó en 1541] y según Toro Buiza (p. 34) hasta el año 1563.

Asimismo en 1539 presentó a examen una carta náutica y un Regimiento de navegación en la Casa de la Contratación. En septiembre del mismo año, se emitió otra RC para que el Piloto mayor y cosmógrafos se reunieran para examinar las cartas de marear hechas por Medina y determinar si eran útiles y exactas.

Según documentación consultada, en 1542 Medina se hallaba ocupado¹¹ en el buceo de unas naos perdidas en Sanlúcar de Barrameda, y se lo hizo saber a la Casa de la Contratación.

En su calidad de “maestro”, Medina se estaba dedicando a trabajar como cosmógrafo y especialmente a enseñar a los pilotos que preparaban su examen y examinar a estos y a los maestros de la Carrera de las Indias. Muy pronto se dio cuenta de los defectos en la formación de los pilotos, así como en los instrumentos, libros y cartas de doble graduación que utilizaban; todo eso le llevó a enfrentarse con el piloto Diego Gutiérrez por el trabajo que estaba realizando, además de poseer el monopolio de esas ventas estaba respaldado por el Piloto mayor Sebastián Caboto.

Aunque Medina contaba con el apoyo de la Corona y consiguió una orden que obligaba a Caboto a darle facilidades para su trabajo, lo cierto es que en 1540 Caboto no le dio el visto bueno preceptivo a los materiales que debía vender, concretamente la *carta de navegar* y el *regimiento de navegación*; los había presentado el año anterior pero Caboto había justificado su informe negativo porque tenían tantos errores que debía ser prohibida su venta. Medina solicitó ver el Padrón y le fue concedido; pudo verificar que diferían algunas posiciones geográficas entre aquel (el Padrón contaba con una única graduación) y las cartas de Diego Gutiérrez (doble graduación). Puesto que la carta que presentó Medina estaba basada en la de Gutiérrez y esta había sido calificada de errónea por la junta de pilotos y cosmógrafos parece razonable la disconformidad subrayada con su trabajo consecuente con los fallos de las fuentes que había utilizado. Por si fuera poco, Pedro de Medina halló más errores aún en la carta del piloto Gutiérrez.

Era evidente que había problemas de competencias entre el Consejo de Indias y la Casa de la Contratación; también en la Casa había desencuentros y rivalidades entre sus propios funcionarios y quienes actuaban por libre iniciativa. Así se explica que la reprobación o desautorización a la obra de Pedro de Medina fuera causa de que el autor interpusiera una demanda contra pilotos y cosmógrafos de la Casa ante el Consejo de Indias. El problema se enquistó; las diferencias surgidas con Gutiérrez por su trabajo, más la denuncia de Medina por la desaprobación de su *carta* y *regimiento* acabaron dando lugar a agrandar un problema que se prolongó durante años.

¹¹ AGI, Contratación, L. 5013. Cartas de P. de Medina a la Casa de la Contratación. 1542, 11 de enero, 2 de febrero y 20 de mayo.

Relacionado con el litigio judicial debe ser citado al menos un documento de 1544 en el que se encuentran diligencias sobre el pleito entre los cosmógrafos Pedro de Medina, Diego Gutiérrez y Sebastián Caboto por los errores detectados en el trabajo del segundo y tercero, y por ello Medina se había dirigido a los Señores del Consejo de Indias pidiendo justicia para que las cartas y regimientos de navegación fueran corregidas (AGI, *Patronato*, 259, R. 16); otro documento (AGI, *Justicia*, leg. 1146, N. 3, R. 2), fechado el 20 abril de 1544, trata sobre el pleito de “Pedro de Medina y otros cosmógrafos contra Diego Gutiérrez piloto, y otros pilotos, sobre la orden que se ha de guardar en la navegación e instrumentos de ella”, siendo especialmente interesantes algunos de los juicios de Medina (AGI, *Justicia*, leg. 1146, n.1, h. 1; n.2, h. 8; n. 3, h. 15 r. y 22 v.; lib. III, h. 43 y siguientes). Es evidente que Pedro de Medina pedía justicia.

De hecho Medina había escrito al rey Carlos I una *Representación sobre el desorden que había en las cartas e instrumentos de navegación y en los exámenes de pilotos y maestros*, también con fecha de 1544; se ofrecía a demostrarlo. Dicho informe tuvo consecuencias inmediatas; el Consejo de Indias dio la razón a Medina y mediante una Real Orden dada en Valladolid el 22 de febrero de 1545 se prohibió a la familia Gutiérrez que siguiese fabricando las cartas de doble graduación e instrumentos de navegación. Los errores afectaban a la navegación, al comercio y a la seguridad (de las naves, tripulantes y pasajeros), también al prestigio de la Ciencia. El ruidoso pleito llevó a los oficiales de la Casa a hablar de ello ante el Consejo en algún capítulo de su carta de 4 de abril de 1545 (AGI, *Indiferente*, leg. 1093). Se adoptaron medidas de control en la Casa de la Contratación para evitar errores de interpretación de las cartas.

El profesor Cuesta¹² manifiesta que “Fue un largo y agrio pleito... La defensa de Gutiérrez se basaba en que las correcciones efectuadas sobre el Padrón Real se hacían conforme a los informes de los pilotos que venían de Indias. Defendía la doble graduación de las cartas. El Padrón era obra de un equipo de cosmógrafos (Alonso de Santa Cruz, Alonso de Chaves, Francisco Falero), pilotos (Sebastián Caboto, Diego Gutiérrez) que trabajaron durante un año compulsando muchas cartas y pareceres...; [Medina] acusaba a Gutiérrez de defender un monopolio... merced al apoyo del Piloto Mayor, Caboto”.

Insistiendo un poco más en este famoso proceso, hay constancia de que la Corona pidió al cosmógrafo y piloto mayor Alonso de Chaves¹³, en 1545, “un informe técnico sobre el valor de las cartas e instrumentos de navegación que había compuesto García Gutiérrez y que estaban en desacuerdo con el Padrón Real. Chaves afirma (AGI,

¹² CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica...*, p. 117.

¹³ CHAVES, A. *Quatri partitu...*; edición y notas de P. Castañeda, M. Cuesta, P. Hernández..., p. 13.

Justicia, 1.127) categóricamente que... están erradas y se deben enmendar. Aporta las razones siguientes: porque no están conformes con el Padrón Real; porque utilizan dos y tres graduaciones la latitud diferentes...; porque las tierras de las Indias todas quedan situadas fuera de su sitio... De igual modo juzga equivocados los astrolabios y ballestillas de García Gutiérrez. Aporta algunos remedios...”.

Una RC de 26 de junio de 1546 (AGI, *Indiferente*, 1964, L. 10, F. 49V-51) estaba dirigida a los oficiales de la Casa de la Contratación para que junto con el Piloto Mayor, los cosmógrafos y Pedro de Medina tratasen sobre la exactitud de los instrumentos de navegar fabricados por Diego Gutiérrez.

Dicho litigio reveló una controversia entre los pilotos “que navegan”, de una parte, y los cosmógrafos, de otra, en la cual la Casa de la Contratación estaba a favor de los primeros. El pleito con la consiguiente apelación se prolongó durante la década siguiente con sucesivas reales cédulas y reales provisiones (AGI, *Justicia*, 836, nº 6. *Indiferente*, 424, L. 22, F. 497R(2). *Indiferente*, 425, L. 23, F.167V(4)).

Relacionado con lo tratado en párrafos anteriores está el tema discutido acerca del autor del *Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las Cartas de Indias tienen*. Existe un manuscrito que se conserva en la Real Academia de la Historia (sign. 9/4808, h. 1-7, ó Colección Muñoz, t. 44, h. 1-7) anónimo aunque en el índice de contenidos del volumen facticio en que se encuentra consta como autor Hernando Colón; es un texto en forma de diálogo en el que se critica agudamente esa práctica de construir las cartas de doble graduación¹⁴. Para algunos estudiosos como el marino Cerezo y el profesor Cuesta el autor es otro y se podría atribuir a Pedro de Medina o a Alonso de Chaves. Es cierto que en el texto hay un párrafo (h. 4) en el que el interlocutor Theodosio alude al Príncipe nuestro señor que “con acuerdo del dicho Consejo [de Indias], dio dos Cédulas para q[ue] los instrumentos se esaminasen, se viesen y aprovasen, y que las Cartas se hiciesen conforme al Patron de la Casa segun lo dispone una Ordenanza que la Casa tiene”; el Príncipe aludido tendría que ser el futuro Felipe II, la fecha de las reales cédulas podría ser 1545 y Hernando Colón ya había muerto, además curiosamente Medina utiliza la forma de diálogo también en otras de sus obras y había denunciado el que se hicieran cartas de doblo graduación, por todo ello no sería desacertado dar la atribución al propio Pedro de Medina. El *Coloquio* pudo ser compuesto en 1547 ó 1548.

¹⁴ El mencionado *Coloquio de las dos graduaciones* fue publicado por Fernández Duro en 1881, en el tomo VI de su obra *Disquisiciones náuticas* (reeditado en 1996).

Obras náuticas

En los años de docencia hay que enmarcar la impresión en Valladolid, 1545, de su *Arte de nauegar en que se contienen todas las Reglas, declaraciones, secretos y auisos q[ue] a la buena nauegacio[n] son necessarios y debe[n] saber*, aunque posiblemente fue resultado de una reelaboración y ampliación de su *Libro de Cosmografía* previamente inspeccionado por el Consejo de Indias. En el colofón se puede leer: “Fue visto y aprouado en la insigne casa de la Contratación de las Indias, por el Piloto mayor y cosmographos de su Magestad y assimismo fue mandado ver y examinar por el consejo real de su Magestad, en la noble villa de Valladolid, estando en ella el Principe nuestro señor y su real corte...”; se acabo de imprimir el 1 de octubre de 1545.

No era inverosímil que Medina tuviera problemas con los pilotos porque, como se ha podido apreciar, los había acusado; precisamente eran ellos quienes tenían que aprobar la publicación y la presunta animadversión iba apoyada en haber encontrado errores. Uno de los examinadores era Alonso de Chaves, el más competente, que opinaba que estos podían corregirse. A pesar de la prohibición de los pilotos, Medina consiguió que el Consejo de Indias aprobara en 1545 su libro *Arte de navegar* y que saliera a la luz, como se ha indicado. El autor manifestaba en el *Arte* que lo había escrito porque a pesar de existir la navegación desde hacía tanto tiempo “pocos de los que navegan saben lo que á la navegacion se requiere, la causa es, porque, ni hay maestros que los enseñen ni libros en que lo lean”; la navegación encerraba peligros enormes.

El propósito utilitario y docente de Medina quedó justificado con el trabajo que los talleres de imprenta ofrecieron al público: portada a dos tintas, enmarcada y con orla tipográfica además de mostrar un gran escudo real grabado xilográfico; en la edición, que es ilustrada¹⁵ con numerosos grabados xilográficos explicativos, también observamos la belleza de los tipos al haber utilizado letras góticas y redondas, iniciales grabadas, páginas enmarcadas, a dos tintas (negro y rojo). Entre las ilustraciones se halla un mapa que muestra el Nuevo Mundo con Europa y África, es decir el Mundo a un lado y otro del Atlántico (América sin representación del Río de la Plata ni el Estrecho de Magallanes, África hasta la línea equinoccial), que también apareció en el *Libro de Grandezas* y en el *Regimiento de navegación*.

¹⁵ Toda ilustración en los libros impresos en los siglos XV-XVIII es grabada (grabado xilográfico o calcográfico).



El *Arte* está dedicado al entonces Príncipe Felipe, le dice: “por la navegacion se va ampliando y extendiendo vuestro real señorío en tan gran parte del Mundo, que en lo nuevamente descubierto mas de cinco mil leguas de costa de mar alcanza”. Era un compendio de los conocimientos técnicos que deberían saber los pilotos que iban a las Indias; reúne en un volumen los saberes que los cosmógrafos de la Casa enseñaban a los que aspiraban a obtener la licencia de piloto. Aunque en alguna ocasión se aludió a que el *Arte* había sido recopilado por Medina, lo que implicaría participación de otros autores, ante eso Medina se defendió por considerarse responsable de la redacción de este tratado.

La obra se compone de ocho libros. En los capítulos del libro primero desarrolló un programa basado en la explicación del Mundo, los cielos, los elementos y uno de ellos la Tierra como centro del Universo, esférica e inmóvil, tienen un valor especulativo. Los demás libros tienen un valor más experimental, de más importancia para la navegación: el mar, los vientos, la altura del sol, altura de los polos, agujas de navegar, la luna, los días del año. Fue como un curso teórico, un “libro de estudio”¹⁶.

En el colofón puede leerse que se imprimió el 1 de octubre de 1545 y contando con la aprobación de la Casa de la Contratación, sin embargo los problemas no desaparecieron; una RC fechada en Valladolid a 27 de noviembre del mismo año (AGI, *Indiferente*, 1963, L. 9, F. 301V-302V) se dirige a los oficiales de la Casa de la Contratación para que Pedro de Medina no venda ningún libro sobre el “Arte de la navegación”, hasta que de nuevo el piloto mayor viera dicho libro y diera su parecer.

Han sido localizadas al menos 37 ediciones. Mientras en la España del siglo XVI solo salió a la luz la edición de 1545, quizás por las dificultades surgidas por el veto de los técnicos de la Casa de la Contratación, y hasta el siglo XX no volvió a publicarse, sin embargo, el *Arte de Navegar* tuvo una extraordinaria acogida en Europa donde se difundió con celeridad; fue la obra de mayor éxito de Medina.

Se tradujo a varios idiomas y fue profusamente editada, de hecho se publicaron al menos veintidós ediciones en francés¹⁷ (dieciséis impresas entre 1554 y 1634 y seis ediciones en el siglo XX), la más moderna es una reproducción facsímil del año 2000. Cuatro ediciones vieron la luz en lengua holandesa (entre 1580 y 1598) y el traductor fue Marten Everaert de Brujas, y en ellas se adicionó el tratado de Michel Coignet

¹⁶ CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 89.

¹⁷ En Lyon (4 del siglo XVI), en Rouen (9), en La Rochelle (3), en París (1), en Bussum, Holanda (3 en el s. XX), en Milán (1) y en Delmar, Nueva York, (1).

traducido del francés¹⁸ al holandés con título *Nieuwe onder wijsinghe op de principaelste puncten der Nauigationem*; la influencia en los Países Bajos fue fundamental para que los pilotos aprendieran esta materia. Fue traducido al italiano por Vincenzo Palatino de Corzula y hubo cinco ediciones de las que cuatro fueron entre 1554 y 1609, la otra es del siglo XX. Recibió gran elogio John Frampton por su traducción al inglés y las dos ediciones habidas (1581 y 1595). Fue el primer tratado europeo sobre navegación, influyó en el portugués Pedro Nunes y en Michel Coignet. El francés Nicolas Nicolai, geógrafo del Rey de Francia Enrique II, que se había encargado de la traducción de la primera edición (Lyon 1554) la consideró obra muy útil y provechosa para Francia, “sirviendo de lección o texto en sus escuelas náuticas”¹⁹; aunque en algunos estudios²⁰ se dice que hubo ediciones en alemán lo cierto es que no se ha localizado ninguna en los grandes catálogos internacionales²¹. Las numerosas traducciones indicaron la importancia para la enseñanza de la náutica en países europeos hasta finalizar el siglo XVII.

En Sevilla, 1552, se imprimió en castellano un *Regimiento de Nauegacion en que se co[n]tienen las reglas, declaraciones y auisos del libro del arte de nauegar*. Es un manual de navegación más conciso, incluso más accesible, y divulgado que su obra anterior, es como una edición abreviada del *Arte*.

Al abrir el libro el lector se encuentra con una portada a dos tintas con un grabado xilográfico que es la imagen de un barco que navega y en cuyas tres velas se halla el águila bicéfala imperial, estando presentes los vientos, el sol, la luna y las estrellas.

En el prólogo del autor, dirigido a los señores pilotos y maestros que usan el arte de la navegación del mar, se hallan algunos pensamientos del autor sobre la navegación, como autoridad en el cargo otorgado para el examen de pilotos y maestros de la navegación a Indias, dice: “... andar el hombre por la mar (que es habitación y morada de los peces) es salir de su propio lugar y por esto grandes peligros se le siguen... mas peligro tiene el que a mayor ocasión del se pone... El agua es la misma muerte cuando la nao en la mar perece... todo hombre teme la carcel y los que nauegan metidos va[n] en carcel y bien estrecha...”; estas líneas hicieron recapacitar al lector de la época y al de tiempos posteriores.

¹⁸ El título en francés es *Instruction nouvelle des poincts plus excellents and nécessaires, touchant l'art de naviguer*; son unas observaciones de Coignet hechas al *Arte de navegar* de P. de Medina.

¹⁹ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M. *Disertación...*, p. 160-161.

²⁰ Vindel, p. 38; Fernández Jiménez, 1976, p. 116; Fernández de Navarrete, p. 161.

²¹ Me atrevería a decir que es un error que se ha repetido, además quienes lo afirman no dan el título propio en alemán. La obra de Medina que hemos encontrado traducida al alemán es el “Libro de la verdad”.

Se trata de una edición ilustrada que lleva en su interior grabados xilográficos intercalados en el texto y uno es la imagen del Mundo a ambos lados del Atlántico (América sin representación del Río de la Plata ni el Estrecho de Magallanes, África hasta la línea equinoccial, la parte de Europa y África lleva en rojo algunos topónimos).

Su contenido trata de la altura del sol y la manera de saberla, del uso y construcción de la carta de marear, del uso, construcción y cuidado de los instrumentos de navegación: astrolabio, ballestilla, cuadrante y, sobre todo, de la aguja de marear y de sus variaciones, del uso de los relojes nocturnos y diurnos y de las mareas. Termina diciendo que ha comprobado en el ejercicio de su cargo de examinador de pilotos, lo poco que saben estos de la navegación y por este motivo ha compilado las reglas, declaraciones y avisos sobre el tema.

Todas estas reglas para la navegación de pilotos y navegantes se englobaban bajo el nombre genérico de *regimiento de navegación* aunque también se denominaban más literariamente *luz de navegantes* o *espejo de navegantes* y solían tener, generalmente al final, una hidrografía o derrotero donde se explicaban los casos prácticos de la navegación a Indias tales como la derrota a las Antillas, a Tierra Firme y otros lugares. Es como un cuaderno práctico, como “arte aplicada”²².

En esta edición de 1552 resultan interesantes dos cartas, la que el maestro Pedro de Medina dirige a Alonso de Chaves, piloto mayor de su Majestad y su cosmógrafo, en la que le pide su aprobación a la obra y, una segunda carta, la Carta de Alonso de Chaves a Medina en la que el Piloto Mayor se la concede pues “muy gran razo[n] ay que todos los nauegantes agradezcan y tengan en mucho ta[n] buena obra como vuestra merced les ha hecho”.

Hasta entonces los regimientos eran manuscritos, copiados por los mismos pilotos, por lo que el que Medina imprimió debió de ser un éxito, ya que en Sevilla 1563, una vez caducada la licencia de impresión de diez años, salió de las prensas otro libro, no una segunda edición, con modificaciones incluso en el título: *Regimie[n]to de nauegacio[n] : contiene las reglas, cosas que los pilotos han de saber para bien nauegar, y los remedios y auisos que han de tener para los peligros que nauegando, les pueden suceder*. Medina dedicó la obra al ya Rey Felipe II, como Rey de España y Señor del Nuevo Mundo.

La publicación muestra en su portada un grabado xilográfico de seis barcos con los vientos, el sol, la luna y las estrellas. El contenido se presenta en dos partes; la primera

²² CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 89.

es un claro regimiento o tratado de pilotaje compuesto de seis libros, la segunda es un libro dividido en veinte “avisos” o consejos a los navegantes eminentemente prácticos para el piloto: cómo ha de tener los instrumentos con que ha de navegar, conocer minuciosamente el navío, cómo actuar cuando no tiene viento o no es favorable, conocer la derrota, el decaimiento de la nao, etc., el manejo de la sonda, percibir las corrientes y qué hacer, observar las señales de previsión de tempestades, huracanes y tormentas en el mar, remedio ante las vías de agua, resolver la rotura de timón, conocimiento y señales de tierra y puertos próximos, finaliza con las obligaciones de un buen piloto para bien navegar.

No faltan los grabados xilográficos y uno de ellos es la imagen del Mundo a un lado y otro del Atlántico y a dos tintas (América sin la representación del Río de la Plata y el Estrecho de Magallanes, África hasta la línea equinoccial).

“Los contenidos descritos presentaban analogías evidentes sobre la cosmografía, esquemas teóricos sobre la cosmología y temática práctica sobre la aplicación de una y otra a la náutica. Todo lo mencionado juntamente con la descripción de instrumentos y tablas para uso del piloto se aplicaba a solucionar los problemas en que eventualmente se encuentren los navegantes. Eran los denominados elementos de la navegación. “Todo un ‘Arte’ era esta síntesis de técnica y ciencia en que se compendian los conocimientos teóricos y prácticos realizados por los expertos”²³.

De esta obra existen al menos seis ediciones: la de 1563, una reproducción del siglo XIX, tres del s. XX (dos de estas son facsímiles) y una del siglo XXI.

Estos son los tres libros de náutica que Medina vio publicados en Sevilla y que seguramente usaron los pilotos de Indias a los que llegó a examinar, como indica en su *Regimiento* de 1552. Con ellos Medina alcanzó la fama mundial como profesor o “maestro” de ciencia náutica para los pilotos.

El hecho de que Pedro de Medina no fuera marino/navegante afectó negativamente a su carrera como cosmógrafo, tanto que le enfrentó con los marinos prácticos del entorno de la Casa de la Contratación, donde no consiguió desempeñar ningún cargo oficial a pesar de que lo solicitó al Consejo de Indias varias veces: en 1545 con ocasión de la presentación al Rey de su *Arte de navegar*, y en 1552 y 1554. Entre la documentación que atestigua que Pedro de Medina solicitó puesto de cosmógrafo en la Casa de la Contratación, encontramos la RC dada en Valladolid a 12 de agosto de 1554 en la que el Rey pide información y otra de 11 de noviembre del mismo año (AGI, Indiferente,

²³ CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 88.

1965, L. 12, F. 189R-189V) y la RC de 12 de diciembre de 1554 (AGI, Patronato 51-45) en la que se piden informes a la Casa de la Contratación para nombrar cosmógrafo a Pedro de Medina, que ya había solicitado la misma merced el año 1545, cuando escribió su *Arte de Navegar*. No obstante fue cosmógrafo de honor²⁴ de la Casa de la Contratación.

En la década de los cuarenta y cincuenta comenzaron a publicarse grandes tratados de náutica, no solo como hemos visto los de Pedro de Medina, también de otros como Martín Cortés (*Breve compendio de la Sphera*, 1551), incluso por una RC de 1552 se creó la cátedra de Cosmografía y arte de navegar, con ello se consideraba el momento de valorar a los pilotos y maestros.

Obras cosmográficas

Compuso además cuatro obras cosmográficas que en vida no vio impresas, probablemente fueron regalos del autor a autoridades y nobles para uso particular; tres de ellas permanecieron inéditas hasta el siglo XX y una continua siéndolo.

La Cosmografía “concluyó siendo una técnica, práctica, de cálculo, susceptible de aprovechamiento por el hombre para contar el tiempo, para explicar la relación y el orden de los astros; también para calcular su propia localización sobre la superficie terrestre o para realizar desplazamientos por grandes espacios que carecían de otros puntos de referencia que no fueran las propias estrellas y los planetas, sea en tierra firme (selvas y desiertos) o, fundamentalmente, en el mar océano”²⁵.

En la primera de estas composiciones el autor se denominaba “cosmógrafo” y en las siguientes “maestro” (mayor categoría), y son las siguientes:

Libro de cosmographia (en que se declara una descripcion del Mundo). Este manuscrito se encuentra en la Universidad de Oxford, Bodleian Library, Colección Canonici Ital., ms. 243.

Es el primer libro que escribió Medina y aunque no consta la fecha debió finalizarlo en 1538, año en que se lo presentó al Emperador junto con el también manuscrito *Nuevo Regimiento del altura del sol*, solicitando licencia para la construcción de cartas, regimientos e instrumentos de navegación.

²⁴ Así lo manifestó González Palencia en el Prólogo al *Libro de grandezas...*, 1994.

²⁵ CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 58.

Está dirigido al Emperador Carlos V, “como Monarca del Mundo” que era y a quien le interesaba la Ciencia. Después de la dedicatoria y la “Tabla de preguntas” que están recogidas, comienza la obra precedida de un título más completo: *Libro de cosmographia en que se declara una muy provechosa descripcion del Mundo, es a saber de los Cielos y estrellas, Sol y Luna y elementos : va ordenado por preguntas...*

Se trata de un conjunto de preguntas hechas por un Licenciado y un Piloto a un Cosmógrafo (el propio autor) que responde; tiene intencionalidad docente, las respuestas son fáciles de entender. La primera pregunta la hace el Licenciado: “Pues hemos de tratar de Cosmografía, pregunto qué es Cosmografía y de donde se dice así”. Responde el Cosmógrafo: “Cosmografía es descripción del Mundo... En esta descripción hay geografía e hidrografía...”. La última pregunta la hace el Piloto, es la 82 y dice: “En la navegación de la mar se practica derrota y rumbo, pregunto qué cosa son”; el Cosmógrafo explica sobre el viento, el rumbo y la derrota. El autor lo ilustró con figuras circulares explicativas, intercaladas en el texto.

Este manuscrito se conserva en la Bodleian Library y se desconoce cómo pudo llegar a Gran Bretaña; lo cierto es que “se encontraba en Italia, donde fue vendido por un jesuita veneciano en 1817, formando parte de la ‘Canonici Collectio’ que se encuentra actualmente en el Departamento de Manuscritos Occidentales de la Bodleian Library de Oxford”²⁶.

Se publicó por primera vez en Chicago, 1972, y se trata de una edición facsímil con traducción al inglés e introducción de Úrsula Lamb.

También de 1538 es el *Nuevo Regimiento del altura del sol y del norte... ; Con un lunario perpetuo e otras addiciones a la buena nauegacion necessarias*. En el explicito o colofón consta: “Acabose de escribir y ordenar en la nobilissima ciudad de sevilla. Veinte días de mayo, año de la salud del Mundo de MDXXXVIII”.

Esta obra junto con el *Libro de Cosmographia* de la Bodleian Library, es citado en una Real Cédula del 20 de diciembre de 1538 tal como ya se ha comentado, en la que consta que fueron presentados por Medina para obtener la licencia para hacer y vender instrumentos de navegación.

El manuscrito, que procede de la biblioteca de Hernando Colón, a quien va dirigido, se halla actualmente en una biblioteca privada. Está escrito en papel y contiene ilustraciones a pluma y en color.

²⁶ LAMB, U. Introduction En: Medina, P. *A Navigator`s Universe...*, 1972, p. 19.

“Se trata de uno de los libros cosmográficos de Medina que según el catálogo de Kraus [H.P. Kraus, catálogo n. 196. Nueva York] debe presentar una cosmografía probablemente análoga a la del manuscrito de la Bodleian Library (Colección Canonici Ital., manuscrito n. 243)”²⁷. Permanece inédito.

Coloquio de Cosmographia, con un colofón de 1543. Este manuscrito se conserva en la Beinecke Rare Book and Manuscript Library, sign. 559, de la Yale University (Estados Unidos).

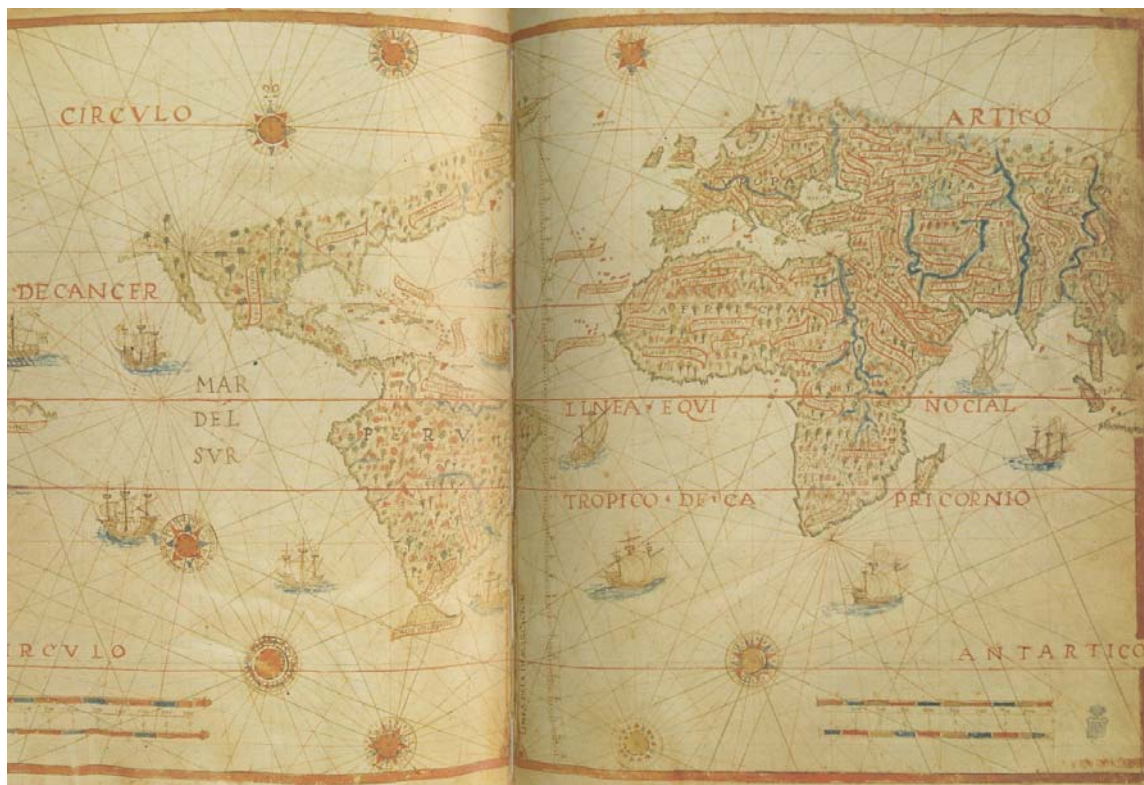
El autor volvió a utilizar la forma de coloquio tal como lo indica en el incipit (h. 6): “coloquio fecho entre el Magn^o señor comendador pedro de Benavente y pedro de medina, maestro de navegacion, cosmografo de su majestad. Tratase de cosmographia, de esfera, del altura del Sol, del altura del Norte, del conocimiento de las estrellas, de la Luna, de su cuento y movimiento, de la hidrographia que es la navegacion de la mar y asimismo de los sitios de la Tierra y otras cosas muy provechosas dignas de ser sabidas”. El texto finaliza con un “Regimiento del altura del Sol y del Norte” y con las correspondientes tablas de declinación solar.

Permaneció inédito hasta 1998 cuando Mariano Cuesta Domingo se encargó de la edición de *La obra cosmográfica y náutica de Pedro Medina* y en ella está reproducido el texto e ilustraciones del *Coloquio*, en las p. 203-231.

Suma de Cosmographia, [1550]. La fecha se deduce de la figura circular de la “Cuenta de la Luna” sobre cuya parte superior consta “1550” (fig. 8, h. 12 r.) y, precisamente, la cuenta del número áureo comienza en el año en curso. Es un bello manuscrito en pergamino, que se conserva en el Departamento de Manuscritos, Incunables y Raros de la Biblioteca Nacional de España (Madrid), con signatura RES/215.

Esta obra de Medina está escrita en 15 hojas de pergamino, sin foliar, y su presentación es sencilla y con letra cuidada. El texto se halla bellamente ilustrado incluyendo once representaciones circulares en color que explican el contenido de las once secciones o declaraciones que conforman la obra; además un mapamundi o planisferio miniado, a doble página, muy exacto, cuya imagen es similar a la construida en el Padrón Real. Iluminación en oro y en colores predominando los tonos rojos, azules y verdes.

²⁷ CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 95.



Después de la portada y, sin preliminar alguno, se halla el mapamundi (h. 2 v.-3 r.) y en la hoja 4 verso comienza el primer estudio por “Toda la Machina o redondez”, y se van sucediendo los demás: la “Esphera es un cuerpo solido”, explicación del Polo, Signo según Sacrobosco, El Sol por su movimiento, El Sol según San Ambrosio y más, El Sol seis meses del año anda a la parte del norte y los seis a la parte del sur, La Luna es uno de los siete planetas, Al que navega le conviene saber a qué horas vienen las mareas, El instrumento más sutil en la navegación es la aguja de marear, La importancia de saber qué hora es por la noche.

A este manuscrito de la Biblioteca Nacional de España (BNE), que tiene una encuadernación moderna, se le añadieron posteriormente varios dibujos cortados y pegados a algunas de las hojas de pergamino que son representaciones alegóricas del tiempo²⁸.

Permaneció inédito hasta 1998 cuando Mariano Cuesta Domingo publicó *La obra cosmográfica y náutica de Pedro Medina* y nos ofreció una edición facsímil, en las p. 134-172; posteriormente han salido al menos otras dos ediciones.

²⁸ Las figuras que están en la hoja 1 verso representan el “Tiempo Wenidero”[sic], el “Tiempo Passado” y el “Tiempo Presente”, las dos primeras son mujeres (de frente y de espaldas, respectivamente) y la 3ª es un hombre (de frente). Otros dos dibujos adicionales aparecen en las hojas 15 verso y 16 recto.

Una década después Medina escribió ampliando el título:

Suma de Cosmographia contiene muchas demostraciones, Reglas y Avisos de astrología: Philosophia y Navegación, 1561. El manuscrito original está custodiado en la Biblioteca Colombina de Sevilla, signatura 59-2-21, aunque previamente perteneció a la Biblioteca del Conde del Águila (Sevilla).

En la propia portada consta 1561 y la misma fecha consta en la parte superior de la octava figura con título “Las conjunciones de La Luna...” (h. XX verso). El libro escrito en 58 hojas además de la portada, lo conforman: portada, prólogo del autor dirigido al “prudente lector”, la Tabla de contenidos y, a continuación, el texto correspondiente a 23 declaraciones y dos más sin numerar, con las respectivas ilustraciones explicativas policromadas. La primera de las declaraciones trata del orden del mundo y su composición en once cielos y cuatro elementos; la XXIII De dos manera que hay de día y que son día natural y día artificial y por qué unos días son más grande y otros chicos; finaliza con las Cinco zonas en que el mundo es dividido y la experiencia que a cerca de esto se tiene ahora; las otras declaraciones tratan sobre distintos cielos, los planetas, el movimiento del Sol, el reloj del cielo, movimiento de la Luna, los eclipses del Sol y de la Luna, la esfera del Mundo, sobre los cuatro elementos, de la aguja de marear, del mar océano y por qué es salada, señales previas a vientos o tempestades.

Escrita sobre papel vitelado con tinta negra y roja; varias figuras demostrativas sirven para ilustrar el texto “aunque en su mayoría son de imprenta, pegadas a las páginas, procedentes de su popular libro “Arte de Navegar”²⁹.

La presentación es muy cuidada. Resultó ser la obra más sencilla y una de las más bellas.

Fue publicada por primera vez en Sevilla en 1947, en edición facsímil, con prólogo de Rafael Estrada. Salieron otras dos ediciones en el siglo XX.

Los escritos cosmográficos de Medina no supusieron un avance importante respecto a otros autores.

Obras cartográficas

Medina era cosmógrafo y cartógrafo; autor de varias obras de carácter geográfico-cartográfico como mapas y representaciones de España y del Mundo, incluso hizo cartas de marear y pleiteó para que las cartas náuticas se hicieran con datos fiables.

²⁹ ESTRADA, R. Prólogo En: Medina, P. *Suma de Cosmografía...*, p. 26.

Mapamundi. Nos referimos a uno manuscrito y otro impreso. El mapamundi manuscrito es el que forma parte de la *Suma de Cosmographia*, de 1550 (manuscrito conservado en la Biblioteca Nacional de España, sign. RES/215), está dibujado sobre pergamino, está miniado y es copia del Padrón Real. Es una carta náutica orientada con rosas de vientos, con líneas de rumbos que se entrecruzan en verde y rojo, en el centro escala de latitudes; se han representado los trópicos, el ecuador (“línea equinoccial”) y los círculos polares; en el interior de los continentes nos muestra algunos grandes ríos, cordilleras, montes, árboles y toponimia; en los océanos no faltan diferentes embarcaciones.

De este planisferio se hizo una reproducción en 1992, como cartel para la exposición “La imagen del Mundo. 500 años de Cartografía” (en la Biblioteca Nacional de España, diciembre 1992-febrero 1993).

Otro es el mapamundi grabado xilográfico, siglo XVI, más bien un mapa del mundo a ambos lados del Atlántico, que se halla incluido en las ediciones del *Arte de Navegar*, *Regimiento de navegación* y en el *Libro de Grandezas* (en este caso el continente americano finaliza en el Estrecho de Magallanes [h. LXIII verso, ed. 1548]); es un mapa que “sorprende por su exactitud”³⁰.

Tabula seu cartha Hispaniae geographica. Como dice Nicolás Antonio, se imprimió y editó en Sevilla “Ea typis Hispalensibus prodiit ex officina Ioannis Gutierrez 1560”, y añade que en esta carta se basó Abraham Ortelio para su *Theatrum*.

La imagen aludida en la que Abraham Ortelio se inspiró para formar la carta de España en su atlas *Theatrum Orbis Terrarum* tuvo que ser la que Medina había puesto primeramente en el frontispicio o portada grabada de la primera edición del *Libro de Grandezas y cosas memorables de España* (1548), y en la que el propio Medina tuvo que basarse para llevarla a la plancha y editarla en 1560 con un título propio y sin formar parte de un libro y que, a su vez, Ortelio tuvo en cuenta al grabar el mapa de España que incluyó en la 1ª edición de su *Theatrum* (Antuerpiae [Amberes], 1570).

Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen; pudo ser compuesto ca. 1547 ó 1548. Es un diálogo entre dos, siendo los “*Interlocutores Fulgenzio y Theodosio*” y ponen de manifiesto algunos de los temas que más preocupaban a los pilotos y cosmógrafos españoles, pero lo que predomina en la conversación son los errores de los instrumentos utilizados en la navegación en esos años.

³⁰ *Boletín de la Sociedad Geográfica Nacional*, 1933, t. 73, n. 3, p. 144 (no consta autor de la nota).

Las 2 siguientes responden a obras aludidas por Alonso de Santa Cruz y por el propio Medina, respectivamente:

Descripción de toda España con parte de la costa de África, en punto grande. Según Mariano Cuesta³¹, en el inventario “que se hizo a la muerte de Alonso de Santa Cruz con toda la documentación que guardaba el cosmógrafo... el documento número 92 del inventario de la vieja arca reza así: ‘Una descripción de toda España, de punto grande, en un pergamino de cuatro pieles de ancho, enrollado sobre una vara larga’”.

Imagen del Mundo. Se trata de un libro con dicho título que el propio Medina menciona en su obra *Libro de Grandezas y cosas memorables de España* (ed. 1548, h. III: “... en el libro llamado Ymagen del mundo largamente tratare...”), pero no se volvió a saber más.

Historiador

Teniendo en cuenta que la Crónica era un género literario utilizado en el que predomina la sucesión histórica, lineal, que permite acumulación de datos, Medina recurrió a ella para darnos a conocer España y algunos personajes relevantes de su época, con valor literario e informador; demostrando ser un escritor de gran cultura.

Escribió dos obras historiográficas, las siguientes:

El *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, impreso en Sevilla, 1548. Es una crónica histórico-geográfica de las más importantes de su tiempo, dedicada a Felipe II todavía Príncipe, y que alcanzó cierta fama en su siglo. Los preliminares finalizan con una Epístola a D. Juan Alonso de Guzmán, VI Duque de Medina Sidonia, a quien pedía revisara su obra por si necesitara “emienda y perficion” y porque había tratado muchos de los acontecimientos de la Casa de los Guzmán.

Con esta obra el autor “pretendía influir positivamente en el lector, para que conociera y supiera valorar su España contemporánea”³². Describió los hechos históricos pasados y los que estaban sucediendo en España —incluso en alguno de los hechos referidos él había intervenido—, trató en particular sobre la fundación y cosas notables de sus reinos, provincias, ciudades, pueblos, ríos y montes principales, ilustrado con grabados que los representan; también transcribió documentos importantes.

³¹ CUESTA, Mariano. La obra cosmográfica..., p. 111.

³² CUESTA DOMINGO, Pilar. *Introducción al Libro de Grandezas...*, p. 22.

El autor declara en el prólogo/dedicatoria que antes ha leído “muchos libros y escrituras autenticas que de las cosas de españa tratan. Assi de los chronistas castellanos como de otros autores estrangeros, y assi mismo auiendo visto grandes cosas que agora en españa ay. De todo he cogido lo que me parecio mas Notable y digno de Memoria de que he hecho, y copilado este libro. Lo menos mal que mi flaca pluma y saber alcanzar a podido”.



Seguramente había consultado la extraordinaria biblioteca de Hernando Colón (m. 1539) donada a la Catedral de Sevilla para que sirviese de consulta pública; además, por lo que se puede leer en los diversos capítulos, es evidente que Medina había viajado por casi toda España (con especial interés por los principales puertos españoles, con el fin de ampliar sus estudios sobre la náutica y cosmografía) y se confirma por las descripciones que hace de muchas de las ciudades; también relata hechos vividos por él.

La edición apareció con dos portadas: la grabada o frontispicio y la tipográfica o principal. En la principal se nos muestra un gran escudo de armas reales con toisón, grabado en madera, y debajo el título de la obra, el nombre del autor, la dedicación y el año de impresión, en romanos; el lugar de impresión y el impresor (Sevilla en casa de Dominico de Robertis) constan en el colofón.

Precediendo a la portada tipográfica se halla el frontispicio con el mapa grabado xilográfico de la Península Ibérica y en la parte superior la palabra “España”. Por primera vez un libro de autor español impreso en castellano mostraba un mapa de España³³. El mapa, que ocupa casi toda la página, es concretamente de la Península, es grabado y coloreado a mano, en él se refleja la toponimia provincial sobre pequeñas cartelas, cadenas montañosas y cursos fluviales y, en el mar encontramos la presencia de seis barcos. Fue un mapa muy reproducido y por tanto una imagen muy conocida (además es en la que Ortelio se basó y que ya hemos comentado anteriormente). En la parte inferior del frontispicio se halla el título de la obra, a dos tintas.

Obra impresa en caracteres góticos e ilustrada con 124 grabados xilográficos de ciudades, escenas de batallas, accidentes geográficos, una rosa de los vientos y la Virgen de Montserrat. El autor da informaciones históricas de ciudades, pueblos y aldeas de España y lo hace más ameno con sencillos grabados xilográficos. “Medina es un excelente definidor de ciudades”³⁴. Entre el conjunto de grabados hay que destacar el de la imagen del Nuevo Mundo (en h. LXIII v.) en el que América del Sur finaliza con el Estrecho de Magallanes, y en la página contigua otro complementario que recoge Europa y África hasta la línea equinoccial (en h. LXIV r.), representación que también se halla en su *Arte de Navegar*.

El mayor número de imágenes que ilustran las ciudades que se describen son convencionales y a veces se repiten; no obstante tiene particular interés la representación de Sevilla, Toledo, Granada, Lisboa y, se le debe hacer mención especial, Madrid por ser la primera vez que aparece una ilustración asociada al nombre

³³ VINDEL, F. *Pedro de Medina y su obra “Libro de las grandezas...”*, p. 7

³⁴ Según dice Rafael Sánchez Mazas en la Introducción al *Diccionario geográfico de España*, Madrid, 1956, t. I, p. XX.

de esta localidad (aunque difiere la de la edición de 1548 (en el cap. 81) de la de la edición de 1595, por tratarse de un grabado convencional).

Es cierto que el título es altamente significativo pero el enunciado es similar al de otros autores aunque correspondiendo a obras que solo tuvieron en común eso. En el prólogo, Medina indica los objetivos que en su obra histórica se propone, incluyendo una función docente. De los 174 capítulos que la componen, del 1 al 27 se remonta al Génesis y llega hasta Carlos V y a partir del 28 escribe sobre la historia y cosas memorables de las ciudades y villas, por provincias. Finaliza con un “Ytinerario de leguas de Caminos que ay de unas ciudades de España a otras, y de allí a otros muchos pueblos della”, por orden alfabético de ciudades e impreso a 6 columnas.

En la lectura de la obra comprobamos que no omitió poner noticias de interés para la historia local y las novedades que provenían del Nuevo Mundo, haciendo referencias a la materia náutica y americanista, como por ejemplo sobre el primer viaje colombino y la primera vuelta al mundo de Magallanes; es “una verdadera guía de las ciudades de nuestro país con una notable carga de historia”³⁵. También se detuvo en aspectos capitales de la cultura como en dar información sobre libros o bibliotecas, algunas tan significativas como la de Hernando Colón o la de la Universidad de Salamanca o la del Colegio Mayor de Alcalá de Henares. Según Vindel³⁶ es el “primer libro español que trata de Madrid..., [y hay numerosos motivos para pensar] que este libro sea uno de los mejores y más importantes publicados durante el mayor esplendor de la España del siglo XVI”. Constituyó “una importante aportación para el conocimiento de España en general y de cada pueblo descrito en particular”³⁷.

Se ha publicado al menos nueve veces, cinco de ellas fueron impresas en el siglo XVI incluyendo una edición ampliada y corregida por Diego Pérez de Mesa (Alcalá, 1590); las otras cuatro son del s. XX y XXI.

Un contemporáneo de Medina llamado Florián de Ocampo le culpó de plagio y el error se mantuvo durante bastante tiempo, siendo reivindicada la originalidad por el bibliógrafo Vindel en 1927 y por el Académico de la Lengua González Palencia en 1940.

También es de interés histórico la *Choronica de los mui excelentissimos señores duques de Medinasidonia, condes de Niebla, marqueses de Cazaza, en Africa, Señores de la*

³⁵ CUESTA DOMINGO, Pilar. Introducción al Libro de Grandezas..., p. 20.

³⁶ VINDEL, F. Pedro de Medina..., p. 4.

³⁷ CUESTA DOMINGO, Pilar. Introducción al Libro de Grandezas..., p. 19

noble villa de San Lucar de Barrameda..., MDLXI. Pedro de Medina, que consta como “maestro” y “su antiguo criado y leal servidor”, dedicaba la obra a D^a Leonor Manrique, madre de D. Alonso Pérez de Guzmán el Bueno.

Estos datos se toman del manuscrito que se conserva en la Biblioteca Nacional de España (MSS/2044). Tiene portada, prólogo/dedicatoria (h. [2-3]) e Índice de lo que contiene el libro (h. [5-8]) a dos columnas, y a continuación comienza la obra propiamente dicha. La *Crónica*, dividida en 12 libros y estos en capítulos, contiene los hechos notables de la familia desde el siglo XIII con el primero de los Guzmán hasta el siglo XVI con D. Alonso de Guzmán el Bueno, IV Duque de Medina Sidonia; finaliza con un “Romance a la señora Doña María Coronel...”, e incluso encontramos un elogio poético a la familia Guzmán en las h. [9-10], previo a la *Crónica*.

Con esta composición Pedro de Medina muestra agradecimiento a sus protectores, así como quedó de manifiesto su buena relación con la familia antes de marchar a Sevilla y siempre, también es cierto que los duques sintieron por él una gran estima y respeto. “En su prologo destaca la importancia de la Historia como memoria de los pueblos, utilizando el símil de la espada y la pluma”³⁸. No resulta extraño encontrar en el capítulo VIII algunos aspectos de la Casa de Guzmán tratados ya en el *Libro de Grandezas*.

Existen al menos cuatro manuscritos de esta obra y se localizan en Madrid (Biblioteca Nacional), Sevilla (Biblioteca Colombina), Toledo (Biblioteca Pública) y en Londres (British Library).

Es un manuscrito escrito por Medina en 1561 y permaneció inédito hasta que fue publicado en 1861 en la *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España*; para ello³⁹ se tuvo en cuenta el manuscrito que se conservaba en el archivo de los duques de Medina Sidonia, de donde lo copió Fernández de Navarrete en 1819, y el ejemplar manuscrito que se custodia en la Biblioteca Nacional de España, Departamento de Manuscritos, Incunables y Raros, con signatura MSS/2044.

Nuestro andaluz compuso, además, una historia de Sevilla, en latín, con título *Historia urbis hispalensis nobiliumque et clarorum eiusdem civium*, pero únicamente lo cita Gerhardus Ernestus de Franckenau en su *Bibliotheca hispanica historico-genealogico-heraldica (Lipsiae [Leipzig]: sumptibus Maur. Georgii Weidmanni...*, 1724, p. 345); no hay más noticias sobre dicha obra.

³⁸ CUESTA DOMINGO, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 56.

³⁹ MEDINA, P. *Crónica de los duques de Medina Sidonia...*, 1861, p. 5-6.

Por otra parte, si bien es cierto que Nicolás Antonio en su *Biblioteca Hispana Nova*, recoge entre las obras de Pedro de Medina, la *Chronica de España por mandado de la reina doña Isabel, año de MDXLII* [sic], Hispali 1548, está demostrado que el autor de *La coronica de España abreviada por mandado de la muy poderosa Señora doña Isabel Reyna de Castilla* no puede dudarse que sea Diego de Valera⁴⁰, que fue impresa por primera vez en Sevilla, 1482, y fue editada numerosas veces en el s. XV y en el XVI.

La ética en Medina

Estaba preocupado por la verdad y el bien de cuantos navegaban así como de toda persona que al final de su vida desea llegar a buen puerto; lo puso de manifiesto en numerosas ocasiones desde el punto de vista de su profesión civil o del campo científico, también desde el punto de vista religioso.

Sobre esta materia y para ayudar al hombre a alcanzar la salvación, escribió:

El Libro de la verdad donde se contiene[n] dozientos Dialogos, que entre la Verdad y el hombre se tractan sobre la conuersion del peccador. Se imprimió en la ciudad de Valladolid, también llamada Pincia, en 1555. Está dirigido a Pedro Gasca, Obispo de Palencia, Conde de Pernia y del Consejo de Su Majestad, “para que los que nauegamos por el tempestuoso mar deste mundo, assi passemos por sus calmas y torme[n]tas q[ue] lleguemos al puerto seguro de n[uest]ra saluacio[n], porque de alli entremos á morar en la tierra firme donde se viue para siempre” (h. II).

Su portada, a dos tintas, está ilustrada con grabados xilográficos siendo uno de ellos el escudo del Obispo a quien se dedica la obra; los datos de pie de imprenta constan en el colofón, siendo el impresor Francisco Fernández de Córdoba, que utilizó letra gótica. La licencia real, fechada en 8 de septiembre de 1554, va firmada al fin por “La Princesa”, en el verso de la portada.

El contenido se halla recogido en 216 hojas. Es un tratado filosófico moral, escrito en forma de diálogo entre una doncella y un caballero de la nobleza, ella es la Verdad y él cree poseer todo. Numerosas citas aluden a la Biblia, textos de los Santos Padres, San Agustín y Santo Tomás, también a bastantes filósofos de la Antigüedad, e incluso

⁴⁰ En el trabajo de Cristina Moya García, *Edición y estudio de la Valeriana (Crónica abreviada de España de Mosén Diego de Valera)*, publicado por la Fundación Universitaria Española en 2009, se puede leer: “La Valeriana constituye una de las obras clave de Diego de Valera, es una crónica general o ‘suma de crónicas’... Fue encargada por la reina doña Isabel y dedicada a ella por su autor”. – La reina Isabel a la que se alude es Isabel la Católica; hubo numerosas impresiones de esta obra de Diego de Valera (1412-1488), al menos ocho ediciones en el mismo siglo XV y otras tantas en el siglo XVI.

aprovecha algunos de los escritos en sus libros de náutica. Está redactado con sencillez y erudición; es una obra didáctico-moral.

Fue la última obra impresa en vida del autor y obtuvo gran éxito; vieron la luz al menos dieciséis ediciones hasta 1626 y además se han localizado dos en lengua alemana (1603 y 1648) cuyo traductor fue Aegidius Albertinus, y una publicada en el siglo XX.

En cuanto hombre de ciencia se preocupaba no solo por el prestigio de la Ciencia, también por el bien y evitar daños y peligros a los navegantes, tal como hemos comentado con anterioridad, motivo por el cual en 1544 se desencadenó un largo y enconado pleito entre los cosmógrafos Pedro de Medina, Diego Gutiérrez y Sebastián Caboto, y por ello se dirigió a los Señores del Consejo de Indias denunciando la falsedad e ilegalidad de las cartas de Gutiérrez por no ser conformes al Padrón Real y pidiendo justicia para que las cartas y regimientos de navegación fueran corregidos (se pueden citar al menos un par de documentos: AGI, Patronato, 259, R. 16 ; AGI, Justicia, Leg. 1146).

Consultado por el Consejo de Indias

En algunos párrafos precedentes ya se ha mencionado que Medina había solicitado varias veces en la Casa de la Contratación un empleo oficial como cosmógrafo y que no consiguió su propósito, sin embargo es evidente que gozaba de prestigio pues fue nombrado cosmógrafo de honor y varias veces en la década de los 50 y en la de los 60 fue llamado a consulta por el Consejo de Indias, por orden expresa de Felipe II, al igual que otros matemáticos, cosmógrafos y pilotos más destacados tomaron parte en dichas Juntas; dichos servicios suponían gastos de traslado y estancia que eran librados⁴¹.

Algunos de los asuntos trataron de instrumentos náuticos y cartas perjudiciales a la navegación, también sobre el derecho de la Corona española a ciertos territorios según la línea de demarcación.

En 1554 y 1556 se le convocó para determinar la posición correcta de las Filipinas y de otras islas del Pacífico que habían motivado disputas con Portugal, y trazar la partición definitiva entre España y Portugal de esta zona de la Tierra. La Junta de 1554 se celebró en la Corte y trató sobre asuntos cosmográficos; a ella también habían sido convocados destacadas personalidades como Jerónimo de Chaves, Alonso de Santa Cruz y Alonso de Chaves.

⁴¹ AGI, Indiferente, leg. 425, lib. 24, h. 181 y 301.

De nuevo volvieron a pedir su “parecer” en 1564 acudiendo a la Corte para dar su opinión sobre temas de cosmografía, relacionados con la partición y demarcación del mundo entre la Corona de España y la de Portugal (Tratado de Tordesillas de 1494 y compromisos de 1529). Las últimas noticias documentadas del “maestro Medina”, así firmaba, fueron de 1566 y 1567, cuando fue llamado una vez más para celebrar junta de pilotos y cosmógrafos y dictaminó de forma conjunta con Fray Andrés de Urdaneta (O.S.A.), Alonso de Santa Cruz, Francisco de Faleiro, Jerónimo de Chaves y Sancho Gutiérrez (8 de octubre de 1566) e individualmente (17 de julio de 1567), que las islas Molucas, Filipinas y Cebú pertenecían al reino de Castilla (AGI, Patronato, 49, R. 12 ; RAH, 9/4797, h. 300-302, 314, 327); se comprobó que ciertas cartas portuguesas estaban alteradas a su favor. Pedro de Medina fallecía ese mismo año de 1567.

Valoración de las obras de Medina en su época.

Las obras de Pedro de Medina son testimonio del estado del saber científico en los tiempos de Carlos I-Felipe II no siempre bien conocido, particularmente de la ciencia náutica y en la Cosmografía; en el siglo XVI se consiguió un importante avance de la cartografía náutica. Medina es consciente de la importancia de la navegación para ampliar los dominios españoles y la necesidad de instruir a los que surcan los mares hacia regiones lejanas y desconocidas, para conseguirlo.

Según el Profesor Cuesta, *La obra cosmográfica y náutica*, “Medina se alza con entidad propia entre una pléyade de funcionarios y técnicos”.

En cuanto al *Arte de navegar* el autor dio numerosas reglas y consejos, tanto para manejar acertadamente un navío como para prevenir accidentes en el mar. Es oportuno decir que “Cosmografía, cartografía y náutica se unen en esta obra, de las cimeras en la náutica española del siglo XVI, la de Medina, que corona la obra técnica fundamental de su tiempo”. Las numerosas ediciones y traducciones por Europa evidencian “la primacía de España en el mar”⁴². Traspasó las fronteras y su autor obtuvo reconocimiento mundial. Salió a la luz el *Arte de Navegar* (1545) y el *Regimiento de navegación* (1552 y 1563) de Medina “casi cuarenta años antes de que el holandés Lucas Jansz Waghenaeer”⁴³ imprimiera en latín y holandés su *Speculum nauticum super navigatione maris occidentalis confectum* (Leyden, 1588; otra edición salió en Amsterdam, 1591), obra en la que recogía cartas de España, Francia e Inglaterra. Parece cierto que “aunque los holandeses disponían de manuales importantes para uso de marinos, Crone insiste en que la base de esta ciencia les llegó de España por medio de

⁴² CUESTA, Mariano. *La obra cosmográfica...*, p. 91.

⁴³ Según opinión de CERVERA VERA, Luis. “Instrumentos náuticos inventados por Juan de Herrera para determinar la longitud de un lugar”. En: *Llull*, 1997, vol. 20, p. 145.

Pedro de Medina”⁴⁴. La opinión de Fernández de Navarrete⁴⁵ es que Medina debe “ser reconocido por uno de los patriarcas de la ciencia náutica, y haber trazado casi el primero la senda que siguieron otros para perfeccionar un arte, tan útil e importante a la comunicación y trato recíproco de los habitantes de la tierra”.

Respecto al *Libro de Grandezas y cosas memorables de España* hay que decir que fue una obra muy imitada y a veces copiada por españoles y extranjeros; entre esos títulos hay que destacar *Civitates Orbis Terrarum*, en la que los grabadores Georg Braun y Franz Hogenberg representaron ciudades del mundo y entre ellas se hallan las vistas de ciudades y pueblos españoles, algunas de las estampas aparecen firmadas por el flamenco Joris Hoefnagel como dibujante (la primera edición, en 6 volúmenes, se publicó entre 1572 y 1618).

Por todo lo que hemos visto, Pedro de Medina demostró ser un brillante cosmógrafo, un importante escritor, que poseyó una gran cultura. El sevillano Nicolás Antonio, en su *Biblioteca Hispana Nova*, manifestó la celebridad de Medina por sus obras, resaltando de forma particular sus grandes conocimientos matemáticos.

Este ilustre polígrafo del Renacimiento y cosmógrafo fue autor de obras de náutica, cosmográficas, geográficas, históricas y de moral, muchas veces didácticas, todo ello porque fue un matemático, geógrafo, cartógrafo, astrónomo e historiador, también clérigo. No toda su obra fue publicada en vida del autor, algunas lo han sido en el siglo XX y XXI, pero aun hoy queda una inédita⁴⁶ y cuatro sin localizar ejemplar. Es justo que la Real Academia Española incluyera a Pedro de Medina en el *Catálogo de los escritores que pueden servir de autoridad en el uso de los vocablos de las frases de la lengua castellana*.

Los textos que salieron de su pluma hay que enmarcarlos en unos años en que España ocupaba un lugar de primera potencia en el conjunto mundial y como científico luchó por el prestigio de la Ciencia. Durante su vida, Medina puso de manifiesto su tenacidad; interesado por la ciencia y el prestigio de la misma, y que se hiciera justicia, como lo demuestra el pleito que sostuvo con Diego Gutiérrez. Se plantearon discusiones “entre el piloto mayor y los cosmógrafos sobre la exactitud de los instrumentos, sobre el padrón, sobre los exámenes de pilotos, etc. En estas pugnas y luchas científicas se

⁴⁴ SANZ, J. M. *Comentarios en torno a...*, p. 80.

⁴⁵ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M. *Disertación...*, p. 161.

⁴⁶ Inédita: *Nuevo Regimiento del altura del sol y del norte*. No se ha localizado ejemplar de las siguientes: *Descripción de toda España con parte de la costa de Africa, Historia urbis hispalensis...*, *Imagen del mundo, Tabula seu Cartha Hispania geographica*.

fueron perfilando y puliendo las grandes figuras de los Faleros, Mexía, Santa Cruz, Chaves y Medina”⁴⁷.

Sus obras fueron de interés en el siglo en que fueron escritas, también en el siglo XX y XXI, como lo evidencian las publicaciones que se han hecho. En la actualidad distintas ediciones de Medina se pueden consultar en numerosas bibliotecas españolas y europeas, en el caso de los manuscritos solo alguno se conserva en instituciones no españolas.

Con Medina y con otros españoles, la Cosmografía, Cartografía y Náutica se unieron y la ciencia náutica española del siglo XVI alcanzó el máximo esplendor de Europa, las continuas traducciones e impresiones de sus obras lo confirman y aquellas obras que no fueron impresas en el siglo tienen una justificación, la de que España no debía desvelar al resto del mundo el mejor acceso a las Indias.

OBRAS

A.- Relación de obras en el orden que salieron de la pluma del autor:

1538. Libro de Cosmographia. Manuscrito.

1538. Nuevo regimiento del sol y del Norte. Manuscrito.

1543. Coloquio de Cosmographia. Manuscrito.

1545. Arte de Navegar. Impreso.

[Ca. 1547]. Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen. Manuscrito.

1548. Libro de grandezas y cosas memorables de España. Impreso

1550. Suma de Cosmographia. Manuscrito.

1552. Regimiento de Navegación. Impreso.

1555. Libro de la verdad. Impreso.

1560. Tabula seu cartha Hispaniae Geographica. Impreso.

1561. Crónica de los duques de Medina Sidonia, Condes de Niebla. Manuscrito.

1563. Regimiento de Navegación ; con 20 Avisos. Impreso.

[154. - 156.] Los numerosos escritos generados a consecuencia del pleito. Manuscritos.

⁴⁷ TORO BUIZA, L. Notas..., p. 34.

1554-1567: Parecer sobre lo planteado en Juntas sobre límites y demarcación de ciertos territorios entre la Corona de España y la de Portugal. Manuscritos.

[...?]. Descripción de toda España con parte de la costa de África. Manuscrito.

[...?]. Historia urbis hispalensis nobiliumque & clarorum eiusdem civium. Manuscrito.

[...?] Imagen del Mundo. Manuscrito.

B. - Por orden alfabético de Títulos (únicamente en soporte papel):

Impresos

Cuando de un mismo título hay más de una edición se ha seguido orden cronológico; cuando de una obra existe traducción aparece en primer lugar la/s que están en español, después las de otras lenguas: francés, italiano, inglés, holandés, alemán. De algunas ediciones solo se dan datos de pie de imprenta. Se han hecho constar algunas bibliotecas que poseen ejemplares.

1. Arte de navegar

1.1. *Arte de nauegar : en que se contienen todas las Reglas, declaraciones, secretos y auisos q[ue] a la buena nauegacio[n] son necesarios y se deue[n] saber ... / hecha por el maestro Pedro de Medina ... – [Valladolid] : en casa de Francisco fernandez de Cordoua ..., 1545. – [6], C h. : il ; Fol.. – Pie de imprenta consta en colofón. – Portada con escudo xilográfico real y a dos tintas. - Las ilustraciones son grabados xilográficos, uno de ellos es un mapa.*

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/3405 ; Museo Naval, C.F. 119 ; Real Academia de la Historia, 14/3539 (falta de la h. de colofón) ; París, Bibliothèque National de France, Ge. FF. 8251 ; Londres, British Library, C. 46. i. 18 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, 2 A.hydr. 18.

1.2. *Arte de navegar en que se contienen todas las reglas, declaraciones, secretos y auisos que a la buena navegacion son necesarios y se deuen saber / hecha por el maestro Pedro de Medina. – Madrid : Patronato del Instituto del Libro Español, 1945. - Es edición facsímil de la de Valladolid : en casa de Francisco Fernandez de Cordoua, 1545.*

Barcelona, Biblioteca de Cataluña, Res 132-Fol. y Metx 4543 ; Washington, Library of Congress.

1.3. Arte de Navegar ... / hecha por el maestro Pedro de Medina. En: Cuesta Domingo, Mariano. La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina. – Madrid : BCH, 1998. – P. 327-438. – Es reproducción de la ed. de Valladolid : en casa de Francisco Fernandez de Cordoua, 1545.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

1.4. Arte de navegar ... – Valencia : Vicent Garcia, 2005. – Facsimil de la edición de Valladolid, 1545.

Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, BV 2005/3939.

Traducciones:

—En francés: *L'Art de naviguer*

1.5. L'art de naviguer / de maistre Pierre de Medine ... ; traduit de castillan en françoys avec augmentation et illustration de plusieurs figures et annotations par Nicolas de Nicolai ... - A Lyon : chez Guillaume Rouille, 1554. – [6], 115 h. : il. ; Fol.

Madrid, Real Biblioteca, VIII/332 ; París, Bibliothèque National de France, Rés. 105663 ; Toulouse-BM, Res. B XVI 98 ; Londres, British Library, C. 54. i. 3 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Hbks/F 1128 a.

1.6. Lyon : par Guillaume Roville, 1561 .

París, Bibliothèque National de France, V-9730 ; Londres, British Library, C. 54. i. 3 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, 4 A.hydr. 59.

1.7. A Lyon : par Guillaume Rouille, 1569.

Madrid, Museo Naval, CF-14 ; París, Bibliothèque National de France, V. 1413 ; Londres, British Library, 1600/163 ; Washington, Library of Congress.

1.8. A Rouen : pour Iean Creuel, Bonaventure Belis, Gillaume Pauie, & Robert Mallard libraires, 1573.

París, Bibliothèque National de France, 4-S-3416 ; Edimburgo, Edinburgh University, Main Library, JA 820/1 ; Manchester, Manchester University, R 153356.

1.9. A Lyon : par Guillaume Roville, 1576.

Madrid, Museo Naval, CF-534 ; París, Bibliothèque National de France, V. 12202 ; Londres, British Library, 8805.eee.22.

1.10. Rouen, 1576

París, Bibliothèque National de France, V-9731.

1.11. A Rouen : pour Robert Mallard, Jean Creuel, Gillaume Pavie, & Richard Aubert libraires, 1577.

París, Bibliothèque Sainte Geneviève, 4-V-510 Inv. 1215 FA ; Roma, Biblioteca Universitaria Alessandrina ; Bolonia, Biblioteca Comunale dell'Archigimnasio.

1.12. Rouen, 1579.

Londres, British Library, 533.f.18(1).

1.13. A Rouen : chez Theodore Reinsart ..., 1602.

Aberdeen (Escocia), Aberdeen University, SB 527 Med.

1.14. A Rouen : chez Theodore Reinsart, 1607.

Madrid, Museo Naval, CF-11 ; Berlín, Staatsbibliothek zu Berlin, Hz 21253.

1.15. La Rochelle, 1615.

Londres, British Library, 533.f.18(3).

1.16. A La Rochelle : de l'imprimerie de Hierosme Haultin : par Corneille Hertman, 1618.

París, Bibliothèque National de France, V-9732.

1.17. La Rochelle : M. de Préaulx, 1628.

París, Bibliothèque National de France, V-9733.

1.18. A Rouen : chez Manassez de Preaulx ..., 1628.

Madrid, Museo Naval, CF-9 ; París, Bibliothèque National de France, D.9733 ; Londres, British Library, 1600/162.

1.19. A Rouen : chez David Ferrand ..., 1633.

Bourdeaux, 1-BU Sciences-Talence, FR 44249 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek.

1.20. Rouen : D. Ferrand, 1634.

Según José Simón Díaz, *Bibliografía de la Literatura Hispánica*, n. 4015, da ejemplar en: Rouen, Municipale, m. 2167.

1.21. Bussum (Holanda) : de Boer Maritieme Handboeken, [s.a.: ca. 1974]. – Edición facsímil de la edición de Lyon 1554, con anotaciones por Nicolas de Nicolai.

París, Bibliothèque National de France, 4-SG-2398 ; Oxford, Oxford University, Bodleian Library, 23129 c.4 ; Cambridge, Cambridge University, S423. a. 97.6 ; La Haya, Nationale bibliotheek van Nederland.

1.22. Bussum (Holanda) : Unieboek ; Cambridge : Stephens [etc.], [1974].

Londres, British Library, Kf 1/387 ; Edinburgo, National Library of Scotland, L.199.C ; Cardiff (Gales), National Library of Wales ; Dublín, Trinity College Dublin, 24.cc.8.

1.23. Milano [Milán] : Mursia, 1988. – Edición facsímil de la edición de Lyon, chez G. Rouille, 1554.

Roma, Biblioteca Nazionale Centrale ; Florencia, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze ; Milán, Biblioteca Nazionale Braidense ; Berlín, Ibero-Amerik. Institut, B 90/1241.

1.24. Bussum : de Boer, 1990. – Reproducción de la edición de Lyon, 1554.

Bremerhaven, Deutsche Schiffahrtsmuseum Bibliothek, Bv 3.

1.25. Delmar, N.Y. : Published for the John Carler Brown Library by Scholar's Facsimiles & Reprints, 1992. – Texto en francés, introducción en inglés.

Cambridge, Cambridge University, S700:01.a.3.1 ; Washington, Library of Congress.

1.26. Paris : les Belles lettres ; Turin : N. Aragno, 2000. – Edición facsímil de la edición de Lyon, 1554.

París, Bibliothèque National de France, 2001-104716 ; Warburg (Alemania), Institut Library Main, DGP 100.

—En italiano: *L'Arte del navigar*

1.27. L'arte del nauegar : in la qual si contengono le regole, dechiarationi, secreti, & aussi, alla bona nauegation necessarij / composta per l'ecel. dottor m. Pietro da Medina ; & tradota de lingua spagnola in volgar italiano, a beneficio, & vtilità de ciascadun nauigante. - In Venetia : ad instantia di Gioanbattista Pedrezano, libraro ..., 1554 (nella stamparia de Aurelio Pincio, 1554).

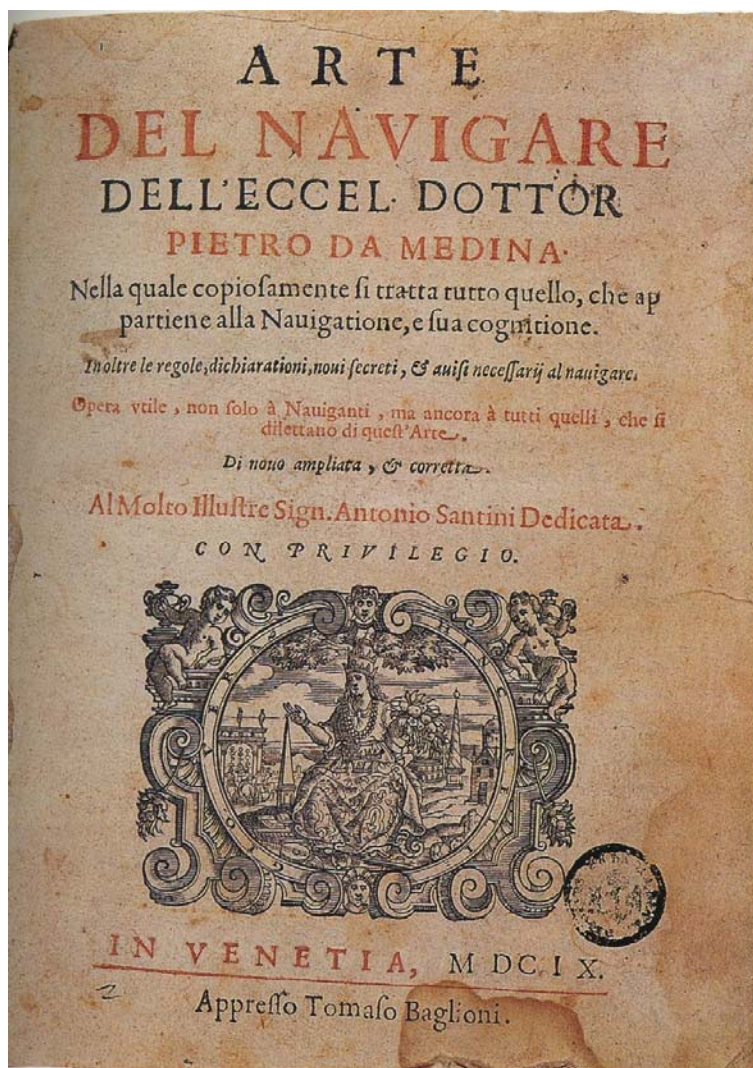
Madrid, Museo Naval, CF-162 ; Real Biblioteca, X/2670 ; Roma, Biblioteca dell'Accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana ; Génova, Biblioteca Universitaria ; Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostólica Vaticana, Stamp. Barb. N.II.31 ; Washington, Library of Congress.

1.28. In Venetia : ad instantia di Gioanbattista Pedrezano libraro ..., 1555 (nella stamparia de Aurelio Pincio, 1554).

Madrid, Museo Naval, CF-15 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, Res. 3968V ; París, Bibliothèque National de France, V. 9729 ; Londres, British Library, 1127. g. 17. (2) ; Washington, Library of Congress.

1.29. Venetia : Gioanbattista Pedrezano, 1564.

En: The National Union Catalog Pre-1956 Imprints, NM 0397474bRPJCB.



1.30. Arte del Nauigare / dell' Eccel. Dottor Pietro da Medina ... - In Venetia : appresso Tomaso Baglioni, 1609.

Madrid, Museo Naval, CF-27 ; París, Bibliothèque National de France, V. 9728 ; Florencia, Biblioteca Nazionale Centrale ; Turín, Biblioteca Nazionale Universitaria ; Londres, British Library, C. 82. c. 7 ; Washington, Library of Congress.

1.31. Milano : Ed. Ristampe Anastatiche, 1962. – Edición facsímil.

Roma, Biblioteca di filosofia dell'Università degli studi di Roma La Sapienza ; Venecia, Biblioteca Centrale dell' Università IUAV di Venezia.

—En inglés: *The Art of Nauigation*

1.32. The Art of Nauigation : wherein is contained all the rules, declarations, secrets, & aduises, which for good Nauigation are necessary & ought to be knowen and practised ... ; with the declination of the sunne newly corrected / [P. de Medina] ; translated out of spanish into english, by Iohn Frampton. – Imprinted at London : by Thomas Dawson ..., 1581.

Londres, British Library, C. 132. i. 6 ; Berlín, Staatsbibliothek zu Berlin.

1.33. The Art of nauigation : wherein is contained all the rules, declarations, secrets and & aduises, which for good nauigation are necessary and ought to be knowen and practised, and are very profitable for all kinde of mariners / made by M. Peter de Medina ... ; with the declination of the sunne newly corrected ; translated out of spanish into english, by Iohn Frampton. - Imprinted at London : by Thomas Dawson ..., 1595.

Londres, British Library, C. 118. c. 12 ; Edimburgo, National Library of Scotland ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek ; Berlín, Staatsbibliothek zu Berlin.

—En holandés: *De Zeeuaert oft Conste van ter Zee te varen ...*

1.34. De Zeeuaert oft Conste van ter Zee te varen / vand ... pilote meester Peeter de Medina ... Wt den Spaensche ende Fransoysche in onse Nederduytsche tale ouergheset, ende met Annotatië verciert, by Merten Eueraert Brug. Met noch een ander Nieuwe Onder wijsinghe op de principaelste puneten der Nauigationem, van Michiel Coignet. – T'hantverpen [Amberes] : by Hendrick Hendricksen ..., 1580.

Bruselas, Bibliothèque Royale ; Amberes, Stadsbibliotheek ; Stuttgart, Württembergische Landesbibliothek, R 16 MED 1 ; Nueva York, New York Public Library.

1.35. Amstelredam [Amsterdam] : by Cornelis Claesz, 1589.

Amsterdam, Universiteitsbibliotheek van Amsterdam, 068-1 ; Nueva York, New York Public Library.

1.36. Amsterdam : by Cornelis Claesz ..., 1592.

Amsterdam, Universiteitsbibliotheek Amsterdam, OTM:0 60 538(3) ; La Haya, Nationale bibliotheek van Nederland ; Gottingen, Niedersächsische Staats-und Universitätsbibliothek.

1.37. Amstelredam : C. Claesz, 1598.

Amsterdam, Universiteitsbibliotheek Amsterdam, 1803bE 14 ; Utrecht, Universiteitsbibliotheek, P. qu. 507 ; Londres, Britis Library, C.125.cc.7.(1).

2. Coloquio de Cosmographia / por Pedro de Medina cosmógrafo de Su Majestad. En: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid: BCH, 1998, p. 203-231. – Es reproducción del ms. de 1543, de la Yale University Library, Colección Beinecke, sign. Ms. 559.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

3. Coloquio sobre las dos graduaciones

3.1. Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen / escrito por Hernando Colon [i.e.: Pedro de Medina]. En: Fernández Duro, Cesáreo. *Disquisiciones náuticas*. Madrid, Aribau y Cia., 1881, t. VI, p. 508-520.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, 1/47916 ; Real Academia de la Historia, 1/2941.

3.2. Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen / escrito por Hernando Colon [i.e.: Pedro de Medina]. En: Fernández Duro, Cesáreo.

Disquisiciones náuticas. Madrid : Ministerio de Defensa..., 1996, t. VI, p. 508-520. – Ed. facsímil de la ed. de 1881.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/18152 ; Real Academia de la Historia, 25/6323.

3.3. “Coloquio de las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen”. En: Sánchez Martínez, A. “Vasallos del Océano : la cartografía atlántica española en el siglo XVI en torno al Coloquio sobre las cartas de Indias con dos graduaciones”. En: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 2011, t. 208, p. 23-30.

Madrid, Real Academia de la Historia, Boletín de la Real Academia de la Historia.

4. Crónica de los Duques de Medina Sidonia / escrita por el maestro Pedro de Medina. En: *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España*. Madrid : [s.n.], 1861 (imprensa de la viuda de Calero), vol. 39, p. 5-395. - Es reproducción del manuscrito del Archivo del duque de Medinasidonia, escrito en el siglo XVI y teniendo en cuenta el ejemplar manuscrito de la BNE, sign.: MSS/2044.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, INV 08:946 ; Real Academia de la Historia, 3/7842 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, H.G. 26982 V ; Londres, British Library, 9195.ccc.

5. Libro de Cosmographia

5.1. A navigator’s universe : the ‘Libro de Cosmographia’ of 1538 / [Pedro de Medina] ; translated and with an introduction by Ursula Lamb. Chicago, London : University of Chicago Press for the Newberry Library, 1972. – Es ed. facsímil del manuscrito español de 1538 con traducción al inglés, introducción y notas.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/4389 ; Londres, British Library, X. 622/2095 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, S.A. 99832 V. ; Coimbra, Univ.-Departamento Matemática, Cart. 2493-D/0.3 ; La Haya, Nederlândische Nationalbibliothek.

5.2. Libro de Cosmographia : en que se declara una descripción del Mundo ... / hecho por Pedro de Medina, cosmógrafo. En: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid : BCH, 1998, p. 233-260. – Es

reproducción del ms. de [1538], de la Bodleian Library de la Universidad de Oxford, Colecc. Canonici Ital., ms. 243.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

6. Libro de Grandezas y cosas memorables de España

6.1. Libro de grandezas y cosas memorables de España / agora de nuevo fecho y copilado por el maestro Pedro de Medina ... - [Seuilla] : en casa de Dominico d'Robertis ..., 1548. – [10], CLXXXVI h. : il. ; Fol.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/31.730 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, RES. 722 V. ; París, Bibliothèque National de France, Rés. Oa. 14 ; Londres, British Library, C. 62. f. 18.

6.2. Libro de grandezas y cosas memorables de España / agora de nuevo fecho y copilado por el Maestro Pedro de Medina ... - [Seuilla] : e[n] casa d[e] dominico de Robertis que santa gloria aya, 1549. – [10], CLXXXVI h. : il ; Fol.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/35.556 ; Real Academia de la Historia, 1/1140 ; Real Biblioteca, IX/4961 ; Londres, British Library, C. 62. f. 19 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Res. 2 Hisp. 55 ; Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana.

6.3. Libro d[e] gra[n]dezas y cosas memorables de España / [hecho y copilado por el maestro Pedro de Medina]. - Impressas en Alcala de Henares : en casa de Pedro de Robles y Iuan de Villanueua : vendense en casa de Luys Gutierrez ..., 1566. – [9], CLXXXVII h. ; il ; Fol. – Existen 3 emisiones por recomposición de portada: A: port. con mapa de España y sin que en ella conste el autor; B: con una ciudad costera, constando el autor y con licencia de 4 de marzo 1566; C: con una ciudad costera, constando el autor y con licencia de 4 de marzo de 1568.

Emisión A: Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/1699 ; Real Academia de la Historia, 4/486 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, RES 725 V.

Emisión B: Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/6471.

Emisión C: Viena, Osterreichische Nationalbibliothek, 4.D.6.

6.4. Primera y segunda parte de las Grandezas y cosas notables de España / compuesta primeramente por ... Pedro de Medina ... - Y agora nueuamente corregida y ampliada / por Diego Perez de Messa ... - Impresso en Alcala de Henares : en casa de Iuan Gracian que sea en gloria : a costa de Luys Mendez mercader de libro [sic], 1590. - [3], 334 [i.e. 333], [8] h. : il. ; Fol.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, U/6905 ; Museo Naval, CF-201 ; Málaga, Biblioteca Pública, XVI-21 ; París, Bibliothèque National de France, Rés. Oa. 15.

6.5. Primera y segunda parte de las Grandezas y cosas notables de España / compuesta primeramente por ... Pedro de Medina... - Y agora nueuamente corregida y ampliada / por Diego Perez de Messa ... - Impresso en Alcala de Henares : en casa de Iuan Gracian, que sea en gloria : a costa de Iuan de Torres mercader de libros, 1595. - [3], 334 [i.e. 333], [8] h. : il. ; Fol.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/16110 ; Real Academia de la Historia, 14/7334 ; Museo Naval, CF-201 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, H.G. 2540 V ; París, Bibliothèque National de France, Rés. Oa. 15 A ; Londres, British Library, 180. e. 1.

6.6. Libro de grandezas y cosas memorables de España. En: Medina, Pedro de. *Obras* ... ; edición y prólogo de Ángel González Palencia. – Madrid : CSIC, 1944, p. 1-258. – Es reproducción de la edición de 1548.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/12541 ; París, Bibliothèque National de France, 4-Z-4540(1) ; Belín, Staatsbibliothek zu Berlin.

6.7. Libro de grandezas y cosas memorables de España. Introducción, en separata, de M^a Pilar Cuesta Domingo. – Madrid : Instituto de España y BNE, 1994. - Es ed. facsímil de la edición de Sevilla, 1548.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/101657 ; Biblioteca Regional de Madrid Joaquín Leguina, 36879/1.

6.8. Libro de las grandezas y cosas memorables de España. - Valladolid : Maxtor, 2009. – Es ed. facsímil de la edición de Alcalá, por Pedro Robles y Juan de Villanueva, 1566.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/18916 ; Valladolid, Biblioteca Pública, SL 12678.

6.9. [Valencia] : Editores de facsímiles Vicent Garcia, DL. 2011. – Reproducción de la edición de Sevilla, 1549.

Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, BV 2011/60.

7. Libro de la verdad

7.1. Libro de la verdad : donde se contiene[n] dozientos Dialogos, que entre la Verdad y el hombre se tractan sobre la conuersion del peccador ... / por el maestro ... Pedro de Medina, vezino de la ciudad de Seuilla. – Impresso en Valladolid, Pincia otro tiempo llamada : en casa de Francisco Fernandez de Cordoua ..., 1555. - CCXVI h. ; Fol. - Pie de imprenta costa en colofón.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/20373 ; Real Biblioteca, VIII/15199 ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, 2 V.SS.c.71, Beibd.1 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, RES. 878 V.

7.2. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el ho[m]bre se tratan sobre la conuersion del peccador ... / por ... Pedro de Medina. – Impresso en Seuilla : en casa de Sebastian Trujillo ..., 1563.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/40366 ; Granada, Universidad, Biblioteca Central, A-8-281 ; París, Bibliothèq[ue] National de France, Rés. D. 2095 ; Evora, Biblioteca Publica, Sec. XVI, 1107.

7.3. Libro de la Verdad : donde se contienen dozie[n]tos dialogos q[ue] entre la Verdad y el ho[m]bre se contractan sobre la conuersion del peccador ... / por el maestro Pedro de Medina ... – Impressa ... en ... Toledo : en casa de Miguel Ferrer ..., 1566. – CLX h.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/22869 ; Real Academia de la Historia, 1/1278 (falta de portada).

7.4. Libro de la Verdad : donde se contienen dozientos Dialogos que entre la verdad y el hombre se contractan sobre la conuersion del peccador ... / por el maestro Pedro de Medina ... – Alcala de Henares : en casa de Iuan de villanueua impresor de libros :

vendense en casa de Luys Gutierrez, 1568. – Licencia y tasa fechada en Madrid, 2 de mayo de 1569. – Existe emisión con tasa fechada en Valladolid, 5 de mayo de 1555.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/25553 ; Zaragoza, Real Seminario de San Carlos, 18-3-22 ; Londres, British Library, 474. c. 11.

7.5. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre se tractan sobre la conuersion del peccador ... / por el maestro Pedro de Medina – Vendese en Seuilla : en casa de Alonso de la Barrera ..., 1568.

Vitoria, Seminario Diocesano, S. XVI-2137.

7.6. Libro de la Verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre se tractan sobre la conuersion del peccador / por el maestro Pedro de Medina ... – Impresso en Alcala de Henares : en casa de Andres de Angulo : a costa de Luis Gutierrez, 1570.

Barcelona, Universidad CRAI Biblioteca de Reserva, B-67/2/4.

7.7. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre se tractan sobre la conuersion del peccador ... / compuesto por ... Pedro de Medina. - En Barcelona : impresso ... en casa de Claudio Bornat, 1574.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/39676 ; Barcelona, Universidad CRAI Biblioteca de Reserva, XVI-599.

7.8. Libro de la Verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la Verdad y el hombre se tratan sobre la conuersion del peccador / compuesto por ... Pedro de Medina ... – En Alcala de Henares : en casa de Iuan Gracian, 1576.

Madrid, Universidad Complutense, Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla, BH FLL 6919 ; Cáceres, Biblioteca Pública, 1/9412.

7.9. Libro de la verdad : donde se contienen dozie[n]tos dialogos que entre la verdad y el ho[m]bre se tractan sobre la co[n]uersion del peccador / por el maestro Pedro de Medina. – Fue impresso en Seuilla : en casa de Alonso de la Barrera, 1576.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/22.324 ; Cádiz, Biblioteca Pública, XVI-532.

7.10. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre secontractan sobre la co[n]uersion del pecador ... / compuesto por ... Pedro de Medina. - En Barcelona : impresso en casa de Iyame Cendrat, 1584.

Barcelona, Universidad CRAI Biblioteca de Reserva, XVI-499 ; Alcalá de Henares (Madrid), Biblioteca Complutense de la Compañía de Jesús de la Provincia de Toledo, AM/1385 ; Cagliari, Biblioteca Universitaria, D.A.234.

7.11. Libro de la Verdad : donde se contienen dozi[e]ntos dialogos que entre la verdad y el hombre se tratan sobre la conuersion del peccador ... / compuesto por el maestro Pedro de medina. - En Medina del Campo : en casa de Francisco del Canto : a costa de Iuan Boyer, 1584.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/22471 ; Real Academia Española, 19-III-12 ; Londres, Bristish Library, 721. 1. 13.

7.12. Libro de la verdad ... / compuesto por el Maestro Pedro de Medina ... – Impresso en Cuenca : en casa de Iuan Alonso de Tapia ... : a costa de Iuan de Castro ..., 1589.

San Lorenzo de El Escorial (Madrid), Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, 92-VI-5.

7.13. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la Verdad y el hombre se tratan sobre la conuersion del pecador / compuesto por el maestro Pedro de Medina ... – Impresso en Cuenca : en casa de Iua[n] Alo[n]so de Tapia ... : a costa de Iuan de Castro ..., 1592.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/5633 ; Salamanca, Universidad, Biblioteca General, BG/ 27195 ; Londres, Bristish Library, 474.c.12.

7.14. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre se tratan sobre la conversion del pecador / compuesto por ... Pedro de Medina. - Impresso en Malaga : por Iuan Rene : a costa de Alonso de la Vega ..., 1620.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/35158 ; Universidad Complutense, Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla, Res 109 ; Real Biblioteca, I/C/38 ; Montserrat, Abadía, D.XIX.4.65 ; Sevilla , Biblioteca Colombina, 49-7-16.

7.15. Libro de la verdad : donde se contienen dozientos dialogos que entre la verdad y el hombre se contractan sobre la conuersion del pecador ... / compuesto por el maestro

Pedro de Medina. – Impreso en Perpiñán : en casa de Luis Roure librero y a su costa, 1626.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, U/16255 ; Biblioteca del Senado, 32084 ; Universidad Complutense, Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla, BH FLL Res. 94.

7.16. En Cadiz : por Iuan de Borja, 1626.

Sevilla, Universidad, Biblioteca General, A 109/085(20).

7.17. Libro de la Verdad. En: Medina, Pedro de. *Obras ...* Edición y prólogo de Ángel González Palencia. – Madrid : CSIC, 1944, p. 259-544. - Reproduce la ed. de 1566.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/12541 ; París, Bibliothèque National de France, 4-Z-4540(1)

—Traducción al alemán: *Das Buech der Wahrheit*

7.18. Das Buech der Wahrheit ... / Anfangs durch Herm Petrum de Medina ... - München [Munich] : bey Adam Berg, 1603.

Berlin, Staatsbibliothek zu Berlin, Db7224 ; Wolfenbüttel (Alemania), Herzog-August-Bibliothek, Xb 8039(1) ; Munich, Bayerische Staatsbibliothek.

7.18. [S.l.], 1648.

Wolfenbüttel (Alemania), Herzog-August-Bibliothek, A:183.33 Theol.(2).

8. Obras / de Pedro de Medina ; edición y prólogo de Ángel González Palencia. – Madrid : C.S.I.C., 1944. – Contiene: Libro de grandezas y cosas memorables de España ; Libro de la Verdad.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/12541 ; Real Academia de la Historia, 23/28174 ; Lisboa, Univ. Católica Port. – Bibl. Joao Paulo II, 946 MED ; Lisboa, Univ. Nova Lisboa Fac. Ciên. Sociais Hum, BM 3568 ; Londres, British Library, Ac. 132/8.

9. [Planisferio] / Pedro de Medina. – Madrid : Fundación Santillana : Ministerio de Cultura. Biblioteca Nacional, 1992. - 1 carta náutica : col. ; 16'5 x 28'5 cm. en h. de 64 x 46 cm. - Reproducción del mapamundi que forma parte de la "Suma de

Cosmographia” del Manuscrito RES/215, que se conserva en la Biblioteca Nacional de España.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, MR/21.

10. Regimiento de navegación

Regimiento de Nauegacion : en que se co[n]tienen las reglas, declaraciones y auisos del libro del arte de nauegar / fecho por el maestro Pedro de Medina, vezino de Seuilla. – Impresso en Seuilla : por Jua[n] Canalla, 1552. - [92] p. : il ; 4°. – Pie de imprenta consta en colofón. - Portada con grabado xilográfico. - Las ilustraciones son grabados xilográficos y uno es el mapa del Mundo.

Madrid, Museo Naval, CF-12 ; Real Biblioteca, I/B/71 ; Coimbra, Biblioteca Universitaria, RB-28-22.

11. Regimiento de navegación ; con 20 Avisos

11.1. Regimie[n]to de nauegacio[n] : contiene las reglas, cosas que los pilotos ha[n] de saber para bien nauegar : y los remedios y auisos que han de tener para los peligros que nauegando les pueden suceder ... / por el maestro Pedro de medina ... – [Sevilla] : en las casas de Simon Carpintero ..., 1563. – LXXVIII h. : il ; 4°. – Pie de imp. consta en colofón. – Portada con grabado xilográfico. - Las ilustraciones son grabados xilográficos y uno es el mapa del Mundo.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, R/24.279 ; Museo Naval, CF-31 ; Valencia, Univ., Biblioteca Histórica, R-1/180(2) ; París, Bibliothèque National de France, V. 9727 ; Londres, British Library, C. 125. b. 4.

11.2. Regimiento de Navegación ... / por Pedro de Medina ; crítica por Rafael Pardo de Figueroa ... – Cádiz : [s.n.], 1867 (Imp. de la Revista Médica). – Es reproducción de la edición de 1563.

Madrid, Banco de España, FEV-AV-M-00993 ; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 83-7.

11.3. Regimiento de Navegación / compuesto por el maestro Pedro de Medina. – Madrid : Instituto de España, 1964. - 2 v.: Original y Trascrición. - Es ed. facsímil de la edición de 1563.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GMM/593 ; Real Academia de la Historia, 23/19239 ; Real Biblioteca, XVII-XXI/688 y XVII-XXI/689 ; Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, S.C. 62972 V.

11.4. Regimiento de Navegación ... / Pedro de Medina. – Valencia : Librerías Paris-Valencia, DL. 1993. - Es ed. facsímil de la edición de 1563.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/12545 ; Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, BV 1993/20141.

11.5. Regimiento de nauegacion / por Pedro de Medina. – Valencia : Paris-Valencia, DL. 1997. – Es ed. facsímil de la edición de Sevilla, 1563.

Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, BV 1997/529.

11.6. Regimiento de navegación : contiene las reglas, cosas que los pilotos han de saber para bien navegar : y los remedios y avisos que han de tener para los peligros que navegando les pueden suceder ... / por el Maestro Pedro de Medina ... En: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid : BCH, 1998, p. 261-326. – Es reproducción de la edición de Sevilla : en las casas de Simon Carpintero, 1563.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

12. Suma de Cosmografía. 1550 (BNE)

12.1. Suma de cosmographia / fecha por el Maestro Pedro de Medina. En: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid : BCH, 1998, p. 134-172. – Ed. facsímil del manuscrito de [1550], conservado en la BNE (RES/ 215).

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

12.2. Suma de cosmografía / de Pedro de Medina ; transcripción-adaptación Ana García Herráez ; introducción y estudio de Luisa Martín-Merás. – Valencia : Grial, 1999. – 2 v. – Ed. facsímil del manuscrito de [1550] conservado en la BNE (RES/215).

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/ G/933-934 ; Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, BV 1999/4539-4540.

13. Suma de Cosmografía. 1561 (B. Colombina)

13.1. *Suma de Cosmografía* / por el maestro Pedro de Medina ; prólogo de don Rafael Estrada. – Sevilla : Diputación Provincial. Patronato de Cultura, 1947. – Ed. facsímil del manuscrito de 1561 de la Biblioteca Colombina.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/1548 ; Lisboa, Biblioteca Central da Marinha, TMD 12-16 ; Londres, British Library, L.R. 416. tt. 23.

13.2. Suma de Cosmographia / Pedro de Medina ; edición, notas e introducción de Juan Fernández Jiménez. - Valencia : Albatros-Hispanófila Ediciones, 1980 . – Ed. facsímil del manuscrito de 1561 de la Biblioteca Colombina.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, 4/165.496 ; Valencia, Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu, Nicolau Primitiu/5345.

13.3. Suma de cosmographia : contiene muchas demostraciones Reglas y Auisos de Astrología Philosophia y Nauegacion / fazialo el Maestro Pedro de Medina ... En: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid : BCH, 1998, p. 173-202. – Es reproducción del manuscrito de 1561, de la Biblioteca Colombina, sign: 59-2.21.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, GM/11897 ; Real Academia de la Historia, 22/7415.

14. *Tabula seu cartha Hispaniae Geographica*. –[Hispani] : Ea typis Hispalensibus prodiit ex officina Joannis Gutierrez, 1560.

Datos tomados de Nicolás Antonio, *Bibliotheca Hispana Nova*.

Manuscritos

1. Coloquio de Cosmographia [Manuscrito] / por Pedro de Medina. – 1543. – 46 h. : il. - [Colofón al final del Regimiento:] Fenece el Regimiento del Altura del Sol y del Norte, hecho por Pedro de Medina, cosmografo de Su Majestad. Año del Señor de 1543 (h. 46 r.). - Inc.: Coloquio fecho entre el Magnº señor comendador pedro de benavente y

pedro de medina, maestro de navegación, cosmógrafo de su magestad. – Exp.: aprovecharse de la Arte teniendo el instrumento de la ballesta (h. 46 v.). - Regimiento del altura del Sol y del Norte, h. 32-46. - Las ilustraciones son dibujos explicativos.

Yale (EE.UU.), University, Beinecke Rare Book and Manuscript Library, Ms. 559.

2. Coloquio de Cosmographia. [1543].

Es un manuscrito que ha salido a subasta repetidamente.

Datos tomados de: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, p. 44 [3] 154 3b].

3. *Coloquio sobre las dos graduaciones diferentes que las cartas de Indias tienen : Interlocutores Fulgenzio y Theodosio.* - [S. XVIII]. - 7 h. ; 32'5 x 23 cm. – El autor tuvo que ser Pedro de Medina y lo escribió ca. 1547.

Madrid, Real Academia de la Historia, 9/4808, h. 1-7 v. (Olim: Colección Muñoz, t. 44 ; A-71).

4. [Crónica de los Duques de Medina Sidonia]

Choronica de los mui excelentissimos señores Duques de Medinacidonia[sic] Condes de Niebla, Marquesses de Cazaza, en africa, Señores de la noble villa de san Lucar Debarrameda ; dirigida a la Illma y mui valerosa señora doña Leonor de Manrique Madre del Mui excelente señor Dn Alº Perez de guzman el bueno 4º deste nom[bre] Duque de Medinasidonia / por el maestro Pedro de Medina su antiguo criado y leal servidor [sic] MDLXI. – [S. XVII]. - [10], 137, [2] h. ; 31'5 x 22 cm.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, MSS/2044.

5. *Crónica de los mui exelentes señores duques de Medina Sidonia, condes de Niebla ... / por Pedro de Medina su antiguo i fiel servidor, 1561.* – [1698]. – [XXV], 128 h. – Anotación manuscrita en h. 1 “Se escribió en Sevilla”, en h. III v. “sacose esta copia en Sevilla año de 1698”.

Sevilla, Biblioteca Colombina, 58-5-28 -- Olim: 84-7-3 y B4-450-48 (4).

6. *Cronica de los muy ecelentes señores Duques de Medina Sidonia por Pedro de Medina... Año de 1561.* – [S. XVII]. - 206 h.

Datos tomados de *A List of Additions made to the collections in the British Museum in the year MDCCCXXXV*. London : printed by order of the Trustees, 1839, nº 24 cuya signatura es: BibL Eg. 479. – También recogido por Simón Díaz, BLH, XIV, n. 3975.

7. *Chronica de los muy excelentes señores Duques de Medina Sidonia...* - [S. XVIII]. - [1], 212 h., [3] h., [1] h. de lam. ; 31 x 21 cm. – Autógrafa de Palomares, letra del siglo XVIII (según Simón Díaz, BLH, XIV, 3978).

Datos tomados de: Simón Díaz, BLH, XIV, n. 3978, donde cita a: Esteve, p. 68-69, y localiza el ejemplar en: Toledo, Biblioteca Pública, Mss. 72.

8. *Descripción de toda España con parte de la costa de África, en punto grande / del maestro Medina.* – [S.a.].

Datos tomados de: Cuesta Domingo, Mariano. *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, 1998, p. 45 y 111.

9. *Historia urbis Hispalensis nobiliumque et clarorum eiusdem civium.* – [S.a.].

Datos tomados de: Franckenau, Gerhardus Ernestus de. *Bibliotheca hispanica historico-genealogico-heraldica*. Lipsiae, 1724, p. 345.

10. *Imagen del Mundo.* - [S.a.].

Datos tomados del propio Pedro de Medina en su *Libro de Grandezas*, Sevilla, 1548, h. III.

11. *Libro de cosmographia en que se declara una descripción del Mundo ... / fecho por Pedro de Medina, cosmographo.* - [1538]. - [7], 65 h. : il. – El año 1538 se deduce porque entonces lo tuvo que haber terminado el autor ya que se lo presentó a Carlos I. - Las ilustraciones en color.

Oxford, University of Oxford, Bodleian Library, Colecc. Canonici Ital., ms. 243.

12. *Nuevo Regimiento del altura del sol y del norte Ordenado por Reglas, declaraciones e figuras ; Con un lunario perpetuo e otras addiciones a la buena nauegacion necesarias ; dirigido al muy noble y sapientissimo señor do[n] fernando Colon / fecho por pedro de Medina vezino de Seuilla.* - 1538. - 24 h.. : il., dibujos a

pluma ; 28 x 31 cm. - Colofón: Acabose de escribir y ordenar en la nobilissima ciudad de sevilla. Veinte días de mayo, año de la salud del Mundo de MDXXXVIII.

Ejemplar en una biblioteca privada. Datos tomados de: Cuesta Domingo, Mariano, *La obra cosmográfica y náutica*, p. 94, nota 57, según H.P. Kraus, *Catálogo* n. 196. Nueva York.

13. Pareceres de Pedro de Medina sobre si las islas Molucas, Filipinas y Cebu pertenecen a la Corona de Castilla o a la de Portugal, 1566 y 1567. – [S. XVI].

Madrid, Real Academia de la Historia, 9/4797, h. 300-302, 314, 327 (Olim: Colección Muñoz, XXXIII, con sign. Est. 23, gr. 3ª A, nº 60). - Los documentos originales se hallan en el AGS.

14. Pareceres de Pedro de Medina sobre si las islas Molucas, Filipinas y Cebu pertenecen a la Corona de Castilla o a la de Portugal. 1566 y 1567.

Sevilla, Archivo General de Indias, Patronato, 49, R. 12

15. Suma de Cosmographia / fecha por el maestro Pedro de Medina. - [1550]. - [16] h. : perg. color ; 35 x 28 cm. - La fecha “1550” consta en la parte superior de la figura circular de la “Cuenta de la Luna” (h. [12] recto) y la cuenta del número áureo comienza en el año en curso. - Escrito sobre pergamino y con once ilustraciones que son representaciones circulares a color y a toda página. Además, a doble pág. (h. [2] v.-[3] r.), se halla un mapa que es la imagen del mundo, miniado. – En el ejemplar se incluyeron varios dibujos alegóricos recortados y pegados, posteriores a la obra de Medina, en h. [1] v., [15] v., [16] r.

Madrid, Biblioteca Nacional de España, RES/215.

16. Suma de Cosmographia : contiene muchas demostraciones reglas y auisos de astrología, Philosophia y Nauegacion / fazialo el Maestro Pedro de medina vezino de Seuilla el que compuso el libro del Arte de Nauegar. – 1561. - [1], LVIII h. : il. color. – La misma fecha de portada consta sobre la figura circular de “Las conjunciones de la Luna” (h. XX verso). - Texto enmarcado. - Las ilustraciones son explicativas y en su mayoría en color, unas manuscritas y otras grabadas (estas recortadas de su libro *Arte de Navegar* y pegadas, según dice R. Estrada).

Sevilla, Biblioteca Colombina, 59-2-21 (Olim: 84-8-44).

C.- Archivos con documentación manuscrita de Pedro de Medina, citados:

— *Archivo General de Indias* (AGI), Sevilla:

- *Contratación*, L. 5013 Cartas, 1542, enero 11, febrero 2, mayo 20.
- *Indiferente*, 424, L. 22, F. 497R (2) Sobre el pleito
- *Indiferente*, 425, L. 23, F. 167V (4) Sobre el pleito
- *Indiferente*, 425, L. 24, F. 181 y 301 1566. Libramientos
- *Indiferente*, L. 1093 Carta, 1545, abril 4
- *Indiferente*, 1962, L. 6, F. 156 R-156V RC, 1538 octubre 20
- *Indiferente*, 1962, L. 6, F. 164 R-164V RC, 1539 enero 24
- *Indiferente*, 1963, L. 9, F. 301V-302V RC, 1545, noviembre 27
- *Indiferente*, 1964, L.10, F. 49V-51 RC, 1546, junio 26
- *Indiferente*, 1965, L. 12, F. 189R-189V RC, 1554, noviembre 11
- *Justicia*, 836, n. 6 Sobre el pleito
- *Justicia*, leg. 1127 Sobre el pleito
- *Justicia*, leg. 1146, n. 1, h. 1; n. 2, h. 8; n. 3, h. 15 r. y 22 v.; lib. III, h. 43 y siguientes.
- *Justicia*, leg. 1146, N. 3, R.2 1544, abril 20
- *Patronato*, 49, R. 12 1566 y 1567
- *Patronato*, 51-45 RC, 1554, diciembre 12
- *Patronato*, 259, R.16 1544

— *Real Academia de la Historia* (RAH), Madrid:

- 9/4797, h. 300-302, 314, 327 1566 y 1567
- 9/4808, h. 1-7 Coloquio sobre las dos graduaciones

BIBLIOGRAFÍA

ANTONIO, Nicolás. *Bibliotheca Hispana Nova ...* Matriti : apud Joachinum de Ibarra..., 1783. T. II, p. 215-216.

CEREZO, Ricardo. *La cartografía náutica española en los siglos XIV, XV y XVI*. Madrid : CSIC, 1994.

CERVERA VERA, Luis. “Instrumentos náuticos inventados por Juan de Herrera para determinar la longitud de un lugar”. En: *Llull*, 1997, vol. 20.

CHAVES, Alonso de. *Quatri partitu en cosmografía náutica, y por otro nombre "Espejo de navegantes"*; transcripción, edición y notas por P. Castañeda, M. Cuesta, P. Hernández. Madrid : Instituto de Historia y Cultura Naval, 1983.

CRONE, Ernest. Pedro de Medina, son manuel de navigation et son influence sur le développement de la Cartographie aux Pays-Bas. Madrid : Real Sociedad Geográfica, 1953.

CUESTA DOMINGO, Mariano. *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica*. Madrid : CSIC, 1983-1984. 3 v.

— “La cartografía, arte y oficio. Descubrimientos e imago mundi”. En: Martín Acosta, E. (coord.) *Cristóbal Colón*. Casa del Cordón: 28-54. Burgos, 1998.

— “Cartografía en los libros españoles de cosmografía (siglo XVI)”. En: *Cartógrafos para toda a Terra : producao do saber cartográfico iberoamericano : agentes e contextos* . IV Simposio Ibero-Americano de História da Cartografia, em 2012 / Francisco Roque de Oliveira (org.). Lisboa : Biblioteca Nacional de Portugal, 2015.

— “La Casa de Contratación”. En: *La Casa de Contratación de Sevilla : aproximación a un Centenario (1503-2003)*. XXIV Jornadas de Historia Marítima. Octubre 2001. Madrid : Instituto de Historia y Cultura Naval, 2001. Cuadernos monográficos, n. 39, p. 9-42.

— “Las condiciones científicas y técnicas de los descubrimientos”. En: *La época de los descubrimientos y las conquistas (1400-1570)*, coord. por Joseph Perez. En: *Historia de España* de R. Menéndez Pidal. Madrid : Espasa Calpe, 1998. Vol. XVIII.

— “Inéditos de náutica” Como os olhos no céu e os pés na terra. Lisboa : Academia de Marinha, 2011.

— “Náutica especulativa y práctica : navegación oceánica, siglo XVI”. En: *Prodotti e tecniche d'oltremare nelle economie europee, sec. XIII-XVIII*. Prato, 1998, p. 821-841.

— *Normativa para descubrimientos y ordenanzas del Bosque de Segovia*. Segovia : Colegio Universitario, 1994.

— *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*. Madrid : BCH, 1998.

CUESTA DOMINGO, Mariano (coord.). *Descubrimientos y cartografía en la época de Felipe II*. Valladolid : Seminario Iberoamericano de Descubrimientos y Cartografía ..., 1999.

— *Cartografía Hispánica : Imagen de un mundo en crecimiento, 1503-1810*. Madrid : Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, 2010.

CUESTA DOMINGO, Pilar. “Una colección de historiografía náutica del siglo XVI”. En: *Revista de Historia naval*. Madrid : Instituto de Historia y Cultura naval, 1993, n. 42, p. 61- 69.

— Introducción al Libro de Grandezas. En: Medina, Pedro de. *Libro de Grandezas y cosas memorables de España*. Madrid : Instituto de España, Biblioteca Nacional de España, 1994.

FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín. *Disertación sobre la Historia de la Náutica y de las ciencias matemáticas que han contribuido a sus progresos entre los españoles*. Madrid : [s.n.], 1846 (Imprenta de la viuda de Calero).

FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo. *Disquisiciones náuticas*. Madrid : Instituto de Historia y Cultura Naval, 1996. T. VI.

FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, Juan. “Notas acerca de la fecha y lugar de nacimiento de Pedro de Medina”. En: *Anuario de Letras*. México, 1980, vol. XVIII, p. 287-292.

— “La obra de Pedro de Medina (ensayo bibliográfico)”. En: *Archivo Hispalense*. Sevilla, 1976, tomo LIX, n. 180, p. 113-128.

GONZÁLEZ PALENCIA, Ángel. “Discurso del Señor D. Ángel González Palencia”. En: *Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública del Señor Don Ángel González Palencia el día 30 de junio de 1940*. Madrid : [s.n.], 1940, p. 3-51.

— *La Primera Guía en la España Imperial*. Madrid : Estasnislao Maestre, 1940.

LAMB, Ursula. “The cosmographies of Pedro de Medina”. En: *Homenaje a la memoria de Don Antonio Rodríguez Moñino*. Madrid : Castalia, 1966. Vol. 1, p. 297-303.

— *A Navigator's Universe: the Libro de Cosmographia of 1538 by Pedro de Medina*. Chicago : University Press, 1972.

LOPEZ PIÑEIRO, José María. *El arte de navegar en la España del Renacimiento*. Barcelona, 1979.

— *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*. Barcelona : Labor, 1979.

PARDO DE FIGUEROA, Rafael. *Crítica (del Regimiento de navegación, 1563), seguida de una ojeada sobre el Arte de navegar (1545) y la Suma de Cosmographia (1561) ...* Cádiz : [s.n.], 1867 (imp. de la Revista Médica).

“El PRIMER Mapa del Atlántico, reproducido del “Regimiento de Navegación” de Pedro de Medina”. En: *Boletín de la Sociedad Geográfica Nacional*. 1933, t. LXXIII, n. 3, p. 144-145.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Antonio. “Vasallos del océano : la cartografía atlántica española en el siglo XVI en torno al Coloquio sobre las Cartas de Indias con dos graduaciones”. En: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 2011, t. 208, p. 1-30.

SANZ GARCÍA, José María. “Comentarios en torno a si una viñeta de Madrid en Pedro de Medina es la primera representación gráfica de la villa”. En: *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*. Madrid : CSIC, 1974, t. X, p. 79-112.

SILVA, Luciano Pereyra da. “O regimiento de navegacion”. Separata de: *Boletim da Biblioteca de Universidade*, Coimbra, 1924, v. 7, n. 1 a 12.

TORO BUIZA Luis. “Notas biográficas de Pedro de Medina”. En: *Revista de Estudios Hispánicos*, julio (1935), p. 31-35.

VINDEL, Francisco. *Pedro de Medina y su “Libro de Grandezas y cosas memorables de España”*. Madrid : [s.n.], 1927.