

Estudio crítico

Diego Pérez de Mesa

José María Ortiz de Zárate Leira



Biblioteca Virtual de Polígrafos

ESTUDIO CRÍTICO FIL

© DEL TEXTO: el autor

© DE LA EDICIÓN DIGITAL: [Fundación Ignacio Larramendi](#)

Fecha de la edición digital: 2019

Lugar: Madrid (España)

DOI: <http://dx.doi.org/10.18558/FIL158>



Libro electrónico realizado por [DIGIBÍS](#).

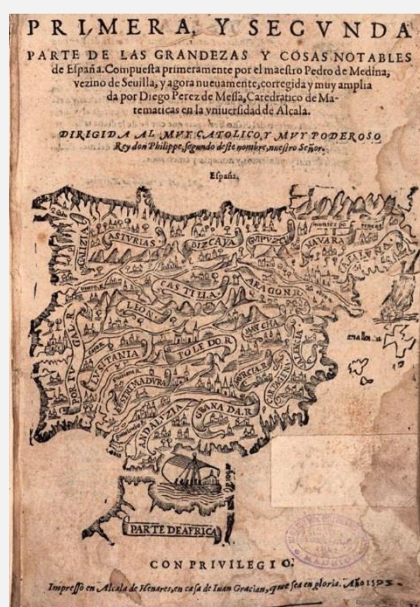
DIEGO PÉREZ DE MESA (1563-C. 1633)

JOSÉ MARÍA ORTIZ DE ZÁRATE LEIRA

Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid

E-mail: jmortizz@ucm.es

RESUMEN



Reedición (muy aumentada por Pérez de Mesa) del *Libro de las Grandezas de España*, cuyo original se debe a Pedro de Medina (1493-1567).

Diego Pérez de Mesa, natural de Ronda (Málaga), se educó en la Universidad de Salamanca, en el periodo 1577-1582. Por ese motivo se le ha considerado como miembro de la Escuela de Salamanca. Con posterioridad, ocupó posiciones académicas como catedrático de Matemáticas en la Universidad Complutense (histórica, en Alcalá de Henares) y en Sevilla. A partir de, aproximadamente, el año 1600 se le sitúa en Italia, donde parece que participó, como asesor, en la política (embajada en Roma) y administración (virreinato de Nápoles) española de esa época, vinculado a la figura del cardenal Gaspar Borja y Velasco. La obra escrita que nos ha legado Pérez de Mesa cubre un amplio rango de temáticas. Algunas directamente vinculadas a su posición de catedrático de matemáticas:

aritmética, álgebra, cosmografía, astrología... Pero también se conservan obras suyas que tienen un carácter más social y político. Por ese motivo también se ha considerado que Pérez de Mesa se encuadra dentro de la tradición de los polígrafos españoles. Particularmente, en el humanismo renacentista y del Siglo de Oro. El objetivo principal de este Estudio Crítico es presentar un catálogo, lo más completo posible a día de hoy, de la obra conservada de Pérez de Mesa («Recensio» y «Collatio»). También, a la vista de los datos conservados y de los estudios sobre su figura publicados en época reciente, se intentará trazar un perfil biográfico de Pérez de Mesa y una visión general sobre su obra.

INTRODUCCIÓN CRÍTICA

Diego Pérez de Mesa (Ronda, 1563-¿Sevilla?, aprox. 1633) fue un personaje de segundo orden en el mundo académico y político de la España del Siglo de Oro. Puede que la historia haya dejado la vida y obra de Pérez de Mesa un poco de lado. Sin embargo, como veremos en este estudio crítico, durante su vida se relacionó directamente con algunos personajes de primer nivel, tales como Jerónimo Muñoz (aprox. 1520-1591), que fue su maestro en Salamanca; o el cardenal Gaspar Borja Velasco (1580-1645), que se pudo beneficiar de las enseñanzas de Pérez de Mesa en Alcalá de Henares y que, posteriormente, se convertiría en mentor de su carrera política.

A pesar de que quizá hoy la figura de Pérez de Mesa resulte algo desconocida, entre sus contemporáneos (sobre todo en España) ocupó un lugar destacado. Aunque ya haya sido reproducido en varias ocasiones (Pereña 1980, Romero Vallhonestá 2012) viene bien aquí recordar el párrafo en el que Cristóbal Suárez de Figueroa (1615) hacía un listado de matemáticos modernos:

(...) y entre los modernos Francesco Sansovino, Nicolás Copérnico, Federico Comandino, Christopher Clavius, Davidi Origano, Giovanni Antonio Magini, Tycho Brahe, Guidobaldo del Monte, Pedro Nunes, João Baptista Lavanha, Julian y Julio César (padre e hijo) Firrufino, el doctor Juan Arias de Loyola, *Diego Pérez de Mesa*, Jerónimo Muñoz, Gabriel de Santana, el doctor Rodrigo Zamorano, y otros¹.

Ser citado junto a luminarias que han pasado a la historia universal muestra, sin duda, el aprecio que Pérez de Mesa tenía entre sus contemporáneos.

Es muy poca la bibliografía específica sobre nuestro personaje. El trabajo más extenso es el *Estudio preliminar* a la edición moderna de la obra *Política y razón de Estado*, que editaron Luciano Pereña y Carlos Baciero (Pereña y Baciero 1980) y que publicó el CSIC². Con anterioridad, tratan sobre Pérez de Mesa: Menéndez Pelayo (1954) y, según Acedo del Olmo Ordóñez (2013), también los eruditos rondeños, Juan Pérez de Guzmán y Federico Lozano Gutiérrez. Afortunadamente, el estudio de Pereña y Baciero (1980) sacó del olvido a Pérez de Mesa y ha despertado un interés reciente en este personaje. Así, Juez Gálvez (2002), Vicente Maroto (2002), Navarro Brotóns (2002), Romero Vallhonestá (2007, 2012) y Ortiz de Zárate Leira (2015,2017) han realizado en los últimos años estudios específicos sobre algunas de las obras que se conservan manuscritas.

¹ Suárez de Figueroa (1615, f. 87). Para facilitar la identificación, hemos usado las versiones modernas de los nombres citados. La cursiva es nuestra.

² CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Acedo del Olmo Ordóñez (2013) escribe un trabajo de divulgación. En la actualidad, la figura de Pérez de Mesa se incluye en casi todas las monografías y estudios generales de la ciencia española de su época, como el de García Ballester (2002). También es interesante el interés que se ha despertado recientemente en su Ronda natal, donde se vienen celebrando en los últimos años unas jornadas de divulgación científica «Pérez de Mesa»³.

En términos generales, la vida y obra de Pérez de Mesa puede dividirse claramente en dos etapas. Una primera de carácter puramente académico (hasta 1600, aprox.); y una segunda de un carácter más político, cuando participa como consejero del cardenal Borja Velasco en la embajada de España en Roma (Santa Sede) y, posteriormente, en la administración de los territorios italianos que por entonces dependían de la Monarquía Hispánica (virreinato de Nápoles). Hasta nosotros han llegado más detalles de la primera parte de la vida de Pérez de Mesa, mientras que de la segunda sólo contamos con algunas evidencias circunstanciales. Este desequilibrio, también, puede ser debido a la poca investigación que se ha hecho sobre nuestro personaje en archivos italianos, donde, aparentemente, residió la mayor parte del tiempo posterior a 1600.

Como muchos de los autores europeos de la época, gran parte de la obra de Pérez de Mesa no se publicó en vida, y sólo se conserva dispersa en varios manuscritos por distintas bibliotecas, tal y como se verá en más detalle en la «Recensio» posterior. En vida, sólo se publicaron dos libros de los que Pérez de Mesa es coautor ya que, curiosamente, ninguno de los dos es completamente original. El primero es una traducción (1589) del italiano de un libro piadoso, que no tuvo mucha difusión. El segundo es una reedición (muy aumentada) del *Libro de las Grandezas de España*, cuyo original se debe a Pedro de Medina (1493-1567). Este segundo libro sí que tuvo relativo éxito y conoció dos ediciones (1590 y 1595).

En lo que sigue, intentaremos primero trazar un perfil biográfico de Diego Pérez de Mesa. En su mayor parte depende del estudio crítico de Pereña (1980), al que hemos complementado con algunos otros datos que se han conocido con posterioridad. Por motivos metodológicos hemos dividido la vida de Pérez de Mesa en tres etapas: «Nacimiento y formación», «Universidad Complutense» y, finalmente, «Sevilla e Italia». Completaremos la presente «Introducción crítica» con unos comentarios generales sobre su obra en la sección «La obra de Diego Pérez de Mesa».

³ Ver: astrosur.wordpress.com

Nacimiento y formación (1563-1585)

Pereña (1980) afirma que Diego Pérez de Mesa nació en Ronda (actualmente provincia de Málaga, Comunidad Autónoma de Andalucía) el 17 de diciembre de 1563. Todos los autores posteriores dependen de Pereña para este dato. Como fuente cita el MSS. 5995 de la BNE⁴. Probablemente se refiere a una anotación del folio 2r, en la que el autor del texto se pone a sí mismo como ejemplo para elaborar un horóscopo. Textualmente se lee:

Supongamos que para que lo dicho (...) se entienda mejor, que uno nació el año de 1563 a 17 de diciembre (...).⁵

Esta misma fecha aparece en otros ejemplos de horóscopo más adelante en ese mismo manuscrito, en los folios 19v y 31v. Sin embargo, aunque en otros manuscritos se conservan más horóscopos de ejemplo elaborados por Pérez de Mesa, no hemos podido localizar esa fecha en ningún otro. En cualquier caso, como indica Pereña (1980), la procedencia de Ronda parece segura. Aparece implícitamente en el *Libro de las Grandezas de España*, donde el autor, al describir la ciudad de Ronda, afirma que fue testigo presencial en ella de hechos relacionados con la II Guerra de los Moriscos (1568-1570):

(...) pasando cosas muy notables en esta guerra, que para escribirlas sería menester un nuevo libro, por lo cual las dejo, y porque algún día será Dios servido, que ponga mano en ello, por merecerlo los buenos hechos de esta ciudad [Ronda] y haber sido yo testigo de aquella guerra⁶.

Además, toda la descripción de la ciudad de Ronda que se contiene en este libro está escrita en primera persona. Por otra parte, el MSS. 446 de la Biblioteca de la Universitat de Barcelona identifica a Pérez de Mesa como *Rondensis* (Miquel Rosell 1958). También, como veremos más adelante, en la traducción castellana de Ptolomeo incluida en el manuscrito BC RM RM/3876 de la Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), el traductor se identifica a sí mismo como *Diego Pérez de Mesa Rondense*⁷. También, el *Curso de Astrología Judicial* que contiene ese manuscrito está lleno de referencias a la ciudad de

⁴ BNE: Biblioteca Nacional de España.

⁵ BNE MSS.5995, folio 2r.

⁶ Pedro Medina y Diego Pérez de Mesa. *Libro de las Grandezas de España* (Alcalá de Henares, 1590) folio 155v.

⁷ Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), BC RM RM/3876, página 381. La numeración es moderna, las páginas del manuscrito encuadernado están sin numerar. Se puede consultar el documento online en: simurg.bibliotecas.csic.es/viewer/image/CSIC000466440/5/

Ronda. Lamentablemente, no se dispone de ninguna investigación específica sobre Pérez de Mesa en archivos rondeños que pudiera aportar más datos de los que aquí se exponen.

Pereña (1980) consigna que en el *Cartulario de la Universidad de Salamanca* (Beltrán de Heredia 1972, p. 592) figura Pérez de Mesa matriculado como bachiller artista durante cinco cursos: 1577-1581. Como ya hemos comentado, de la época de estudiante se conserva un interesante manuscrito⁸ de Pérez de Mesa en la Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), fechado en Salamanca a 14 de noviembre de 1579. Contiene, junto con una primera versión de la obra original *Curso de Astrología Judiciaria* (ver «Curso de Astrología Judiciaria»), una traducción al castellano del *Centiloquio* de Ptolomeo, realizada por él mismo. Son las obras más antiguas que se conservan de Pérez de Mesa. Desde un punto de vista biográfico, la información más interesante en este manuscrito procede de los dos prólogos del *Curso de astrología...* y del prólogo de la traducción de Ptolomeo. De ellos, puede deducirse que Pérez de Mesa mantenía correspondencia frecuente con un primo suyo, de nombre Diego Pérez, que vivía en un lugar distante que no se menciona, aparentemente en Andalucía. El primer prólogo del *Curso de Astrología Judiciaria* está dirigido a un tal Juan Ximénez Serrano que, por el contexto, parece ser un compañero de estudios en Salamanca. Este texto es bastante largo y, de por sí, casi puede considerarse una obra literaria independiente en la que Pérez de Mesa, a través de un relato fantástico, presenta las razones que le llevaron a escribir el *Curso de Astrología Judiciaria*. De ese relato puede deducirse que Pérez de Mesa habitaba en el Colegio Mayor de San Bartolomé (Anaya) y que mantenía trato frecuente con el catedrático Bartolomé Barrientos⁹ quién, como es sabido, era versado en astronomía y astrología, y había escrito una obra sobre el cometa de 1573 (Flórez Miguel 2006).

Del texto manuscrito del *Tratado...* se deduce que el profesor de astrología de Pérez de Mesa en Salamanca fue el doctor Álvaro González de Talavera¹⁰, que ocupó esa cátedra brevemente entre 1576 y 1578. Parece que, en el momento de escribir esta primera versión de la astrología judiciaria, Pérez de Mesa no había todavía conocido al maestro Jerónimo Muñoz¹¹, que se incorporó a esa cátedra en octubre de 1578. Sin embargo, no

⁸ Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), BC RM RM/3876.

⁹ Bartolomé Barrientos (Granada, c. 1520-1580) fue catedrático de la Universidad de Salamanca, profesor de gramática desde 1552 y también, aparentemente, de matemáticas. Es conocido su interés por la astrología, que el manuscrito de Mesa corrobora.

¹⁰ Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), BC RM RM/3876, página 88.

¹¹ Jerónimo Muñoz fue catedrático de astrología (incluyendo matemáticas) en la Universidad de Salamanca desde 1578 hasta su fallecimiento en 1592. Con anterioridad lo había sido del *Studium Generale* de Valencia.

cabe duda que conoció a Muñoz más tarde, y que esta figura debió impresionar al joven Mesa. Efectivamente, años más tarde, al reescribir el *Libro de las Grandezas de España* (1590) y referirse a los matemáticos españoles contemporáneos, cita a Pedro Nunes:¹²

(...) y al maestro Jerónimo Muñoz, de quien puede con mucha razón honrarse nuestro siglo y gloriarse nuestra España, no sólo porque excede mucho a Ptolomeo sino porque es tanto ese exceso que él ha sido el primero que en nuestro tiempo ha desengañado al mundo de algunos errores de los filósofos, haciendo demostración cierta e infalible de la verdad por él descubierta, que Aristóteles y otros grandes filósofos no conocieron^{13,14} (...)

Según Pereña (1980) no es hasta el año 1582 cuando Pérez de Mesa aparece matriculado en la Facultad de Teología de la Universidad de Salamanca, lo que parece indicar una cierta interrupción de sus estudios.¹⁵ En consecuencia, pudieron ser sus profesores Domingo Báñez, Juan de Guevara y fray Luis de León, que daban clases ese año en dicha Facultad. Sin embargo, no debió terminar los estudios y licenciarse en ese momento. De hecho, el siguiente dato histórico que se ha preservado sobre Pérez de Mesa es una inscripción en el *Libro de actos y grados* (1582-1603) de la Universidad Complutense (histórica, en Alcalá de Henares), que se conserva en la sección de universidades del AHN¹⁶. Según González Palencia (1944, p. XXXVIII) este asiento ya debió ser comentado por Faustino Gil Ayuso en un manuscrito de 1936, con título «Historia de la Universidad de Alcalá» que, desgraciadamente, parece que no llegó a publicarse. En cualquier caso, el digesto del primer asiento, en el folio 64r de ese libro, con fecha 21 de mayo de 1585, dice textualmente:

Fizo provisión de la cátedra de matemáticas el bachiller Diego Pérez.¹⁷

¹² Recuérdese que en 1590 (fecha del libro) lo que ahora son España y Portugal estaban unidos y gobernados por el rey Felipe II.

¹³ Diego Pérez de Mesa. *Libro de las Grandezas de España* (Alcalá de Henares, 1590) folios 9v y 10r.

¹⁴ Es interesante aquí señalar que Wotton (2015) destaca como una de las características de la Revolución Científica que sus artífices eran conscientes de haber descubierto hechos que los antiguos desconocían, su papel (en contraste con la ciencia medieval) no se limitaba a meros comentaristas o intérpretes.

¹⁵ Quizá sea interesante señalar que esta aparente interrupción de los estudios a los (aproximadamente) 20 años de edad coincide con la predicción de un horóscopo, que se dice cumplida, que aparece en el f.38v del MSS.5995 de la BNE y que se explica por el fallecimiento del padre. Sin embargo, la relación de este horóscopo del f.38v con otros horóscopos anteriores en ese manuscrito, que Pereña (1980) atribuye al propio autor (ff. 2r, 19v, 31v), no es clara.

¹⁶ AHN: Archivo Histórico Nacional (de España).

¹⁷ Signatura (para búsqueda en [PARES](#)): UNIVERSIDADES,L.400,Fol.64r.

El asiento completo es de difícil lectura, pero se refiere sin ninguna duda a nuestro personaje que, de hecho, a partir de aproximadamente esa fecha firmará como catedrático de Alcalá. También consta que, en el momento de tomar posesión en Alcalá, Pérez de Mesa no se había licenciado, era simplemente bachiller. Como veremos, parece que se acabó licenciando en la propia Universidad Complutense.

Universidad Complutense (1585-1596)

Es quizá el periodo complutense el más prolífico de Pérez de Mesa. En esta época, y en la ciudad de Alcalá, se publicarían las dos únicas obras impresas (aunque no completamente originales) que nos legó. También en esta época escribió las primeras versiones de su *Curso de aritmética y álgebra* (ver en la «Collatio») y de su *Tratado de Gnómica* (ver en la «Collatio») que, aunque sólo se conservan manuscritas, resultan sin duda sus obras más interesantes desde una perspectiva actual. También siguió trabajando en su *Curso de Astronomía Judiciaria*, cuya primera versión escribió en Salamanca como vimos. Esta obra, aunque nunca llegó a ser impresa, tuvo bastante éxito entre sus contemporáneos, y es de la que se conservan más copias manuscritas (ver «Conclusiones» en la «Collatio»).

Es interesante enumerar los textos que se conservan y que presentan a Pérez de Mesa como catedrático de la Universidad Complutense:

- Libro de los maravillosos efectos de la limosna (...) traducida de lengua italiana en nuestro vulgar castellano por Diego Pérez de Mesa, catredatico [sic] de mathematicas de la Universidad de Alcalá. 1589.
- *Esta doctrina es del licenciado Mesa, matemático y catedrático de Alcalá*. Comienzo del manuscrito [BH.MSS. 205], de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense. El texto está sin datar, aunque aparecen fechas en él asociadas a horóscopos y predicciones astrológicas. Ortiz de Zárate Leira (2017) localiza la fecha como 1589.
- Libro de las grandezas de España (...) corregida y muy ampliada por Diego Pérez de Mesa, Catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá. 1590
- *Tratado de Astrología (...) compuesto por el Maestro Mesa, catedrático de la Universidad de Alcalá*. Contenido en el MSS. 5995 de la BNE. El texto está sin datar, aunque aparecen fechas en él, asociadas a horóscopos y predicciones astrológicas. La fecha más reciente que hemos podido localizar corresponde a 1590.
- *De Arithmetiis, auctore Iacobo de Mesa earum compluti profesore*. Contenido en el MSS. 19008 de la BNE. Según Juez Gálvez (2002) estaría datada en 1592.

Por otra parte, en la descripción de la ciudad de Alcalá que Pérez de Mesa incluye en el *Libro de las Grandezas de España...* completando de forma bastante extensa el original de Pedro de Medina¹⁸, se contienen algunos datos de carácter biográfico. Por ejemplo, el único profesor complutense que se cita por su nombre es el médico y naturalista Juan Bustamante de la Cámara¹⁹ al que, puede deducirse, Pérez de Mesa debió tratar personalmente. En particular, en términos muy elogiosos, dice:

(...) en este tiempo florece el doctor Juan de la Cámara, catedrático de prima de esta facultad, no solamente por lo mucho que en ella se aventaja, y maravillosas curas que suele hacer; sino también por lo mucho que sabe de filosofía, por el conocimiento que tiene de astrología, obras de matemáticas, minerales, transmutación de metales, varias lenguas, poesía y otras cosas en las que muestra el ingenio que tiene²⁰.

Aparte de referencias en obras impresas, de la época de Pérez de Mesa en Alcalá también se conservan, en archivos, un par de episodios biográficos bien documentados por Pereña (1980) cuya narrativa seguimos a continuación.

En orden lógico, el primer episodio debe ser la obtención del grado de licenciado y maestro en artes. Como hemos visto, Pérez de Mesa tomó posesión de la cátedra de Alcalá como bachiller. En algún momento, a partir del otoño de 1591, firmará habitualmente como licenciado y/o maestro. Al respecto de su licenciatura, tenemos el testimonio de Urriza (1941) afirmando que Pérez de Mesa presentó en Alcalá una tesis sobre la *Política*, de Aristóteles, dato que también es recogido por Pereña (1980, p. XXXII). Además, existe un asiento del *Libro de claustros plenos 1590-1603* de la Universidad de Alcalá (f. 35), de fecha 10 de diciembre de 1591, en el que se le concede a Pérez de Mesa la exención en el pago de las tasas para *graduarse de licenciado y maestro en Artes*.

El segundo episodio biográfico se refiere a la cátedra de astronomía de la Universidad de Salamanca, que había quedado vacante por fallecimiento del maestro Muñoz²¹. A este respecto existen dos fuentes: El manuscrito MSS. 910 del Archivo Universitario de Salamanca (*Procesos de cátedra*) en concreto los ff. 450-466. Según esta fuente, en el mes de octubre de 1591 (día 19), por orden del Claustro de la Universidad, se convocaba

¹⁸ La comparación con la edición original de 1549 muestra que la parte que comentamos es un añadido que, por consiguiente, debe atribuirse a Pérez de Mesa

¹⁹ Juan Bustamante de la Cámara, nacido en Alcalá de Henares en el siglo XVI, fue un gran naturalista y, a la vez, uno de los mayores expertos en lengua hebrea de su tiempo. Su obra más conocida, publicada entre 1595 y 1620, es *De animantibus sanctae scripturae*.

²⁰ Diego Pérez de Mesa. *Libro de las Grandezas de España* (Alcalá de Henares, 1590) folio 209v.

²¹ Aparentemente, Jerónimo Muñoz falleció en Valladolid en octubre de 1591 (Rojo Vega 1995).

oposición (f. 451) para la Cátedra de Astrología. El 16 de noviembre se admitió a Pérez de Mesa como opositor para lo que tuvo que jurar, ante el rector D. Pedro de Deza y el notario y secretario don Bartolomé Sánchez, guardar los estatutos de la Universidad (f. 451). El dos de diciembre se celebraron las oposiciones, exponiendo Mesa ante el tribunal nombrado al efecto (f. 463), el capítulo quinto del libro tercero del *Almagesto*, de Ptolomeo. La votación fue celebrada a continuación con el recuento de votos considerados legítimos después de resolver las distintas reclamaciones (f. 465-466). Mesa obtuvo la Cátedra de Astrología por 32 votos contra 4 de licenciado Serrano y 13 de doctor Talavera (f. 450). No obstante, dicen las actas, Mesa «se fue de la Universidad sin tomar la posesión ni decir ninguna cosa a nadie de la Universidad» (f. 450). El 18 de febrero de 1592 el rector convoca el Claustro y dice «que el licenciado Messa, que había llevado la Cátedra de astrología, le habla escrito una carta que en Alcalá le daban cierto partido porque se quedase en aquella Universidad y que le había parecido quedarse allá. Por tanto, que si a sus mercedes les parecía, que se vacase la dicha cátedra» (fol. 470). Consecuentemente se procedió a un nuevo concurso que, finalmente, ganó el licenciado Serrano, que tomó posesión el 21 de marzo de 1592.

En paralelo a la documentación anterior se conserva en el AHN el *Libro de claustros plenos 1590-1603* de la Universidad Complutense²². Según dicha fuente (f. 22) el 12 de noviembre de 1591 el rector (Dr. Chacón) informaba de que

(...) el licenciado Mesa, catedrático en Matemáticas de esta universidad, que es persona, como el claustro sabe, la más eminente de cuantas hay en su facultad en España, y que éste es tan curioso que es muy sabido su curiosidad, y que actualmente está vaca la cátedra de matemáticas en Salamanca y le ruegan vaya a tomar la dicha cátedra que vaca, le dan unos cuatrocientos ducados.

Y proponía al claustro que se aumentara con doscientos ducados la dotación que tenía la cátedra de matemáticas, para que Pérez de Mesa no abandonase Alcalá. Se comisionó al Dr. Talavera para esa negociación. Aunque no consta en esta fuente el desenlace, como bien indica Pereña (1980) parece que, efectivamente, Pérez de Mesa debió conseguir ese aumento de sueldo porque permanece en Alcalá y no toma posesión de la cátedra de Salamanca. Además, el mismo *Libro de claustros plenos*, un poco más adelante, para justificar el aumento de sueldo del catedrático de griego cita como precedente lo que se hizo con el catedrático de matemáticas (Pereña 1980).

Finalmente, mencionaremos un dato biográfico circunstancial sin confirmación documental, que puede obtenerse del MSS. 4995 de la BNE (f. 31v). Recordemos que es de

²² Signatura (para búsquedas en [PARES](#)): UNIVERSIDADES,L.1128.

los horóscopos que contiene este manuscrito de donde Pereña (1980) obtiene la fecha de nacimiento de Pérez de Mesa. En el horóscopo del folio 31v se indica que el nacido el 17 de diciembre de 1563 (¿Pérez de Mesa?) «alcanzó una dignidad eclesiástica» el 1 de agosto de 1590. No se menciona qué dignidad eclesiástica, ni el nombre ni lugar de nacimiento de esa persona. Por supuesto, sin ningún otro contexto, hay que tomar este dato con bastante cautela.

Como indica Pereña (1980), hacia 1595 Pérez de Mesa abandona Alcalá y se traslada a Sevilla. De hecho, el *Libro de actos y grados* (1582-1603) de la Universidad Complutense, que se conserva en la sección de universidades del AHN (folio 329r), con fecha 12 de enero de 1596,²³ recoge la toma de posesión de Andrés Gómez de Santiago²⁴, natural de Madrid, como catedrático de matemáticas de Alcalá (ver también González Palencia 1944, p. XXXVIII). Debe tratarse de la persona que sustituye a Pérez de Mesa que, como veremos, por esas fechas ya se encontraba en Sevilla.

SEVILLA E ITALIA

En 1595, «por mandato del Rey Nuestro Señor D. Felipe II»²⁵, Pérez de Mesa se trasladará a Sevilla, donde empezará a aparecer en varios escritos con el título de *catedrático en Matemáticas de Sevilla*. Señala Pereña (1980,p.XXVIII) que, muy probablemente, se trata de la cátedra que, a petición de las Cortes de Madrid de 1593, crea el Ayuntamiento (entonces Cabildo Municipal) de la ciudad de Sevilla. En cualquier caso, es claro que a partir de ese año se conservan manuscritos que sitúan a Pérez de Mesa en la ciudad de Sevilla. Así, por ejemplo:

- Astrología judiciaria que leyó en Sevilla Diego Pérez de Mesa, Catedrático de Alcalá de Henares, por mandato del Rey Nuestro Señor D. Felipe II, año de 1595. Es interesante señalar que este manuscrito, aunque ubica a Pérez de Mesa en Sevilla, lo identifica como profesor de la Complutense. MSS. 5917, BNE.

²³ Signatura (para búsquedas en [PARES](#)): UNIVERSIDADES, L. 400, f. 329r.

²⁴ Este Andrés Gómez de Santiago debe ser el mismo que firma, como catedrático de Matemáticas de Alcalá, el prólogo de la obra: *Liber de mutatione aeris in quo assidua mirabilis mutationes temporum historia cum suis causis enarratur* (Madrid, 1599), del autor Diego Palomino. Gómez de Santiago debió ocupar la cátedra de matemáticas de Alcalá hasta el 27 de noviembre de 1599, cuando toma posesión de esa cátedra Cristóbal Ponce de León (AHN, signatura: UNIVERSIDADES, L. 400, f. 329r).

²⁵ Ver MSS. 5917 de la BNE.

- Comentarios de esfera por el licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de Sevilla, a 22 de septiembre de 1596. MSS. 8882, BNE.
- Libro y tratado de aritmética y arte mayor y algunas partes de astrología y matemáticas (...) por Diego Pérez de Mesa, catedrático de esta real ciudad de Sevilla, del año 1598. Biblioteca de la Universidad de Salamanca, MSS. 2294 (ff. 1-100).
- Libro primero y cuaderno de la geometría práctica por el licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de esta ciudad de Sevilla este año de 1599. Biblioteca de la Universidad de Salamanca, MSS. 2294 (ff. 115-137).
- Libro primero de la navegación, compuesta por el Ldo. Diego Pérez de Mesa, catedrático de Mathematicas de la ciudad y Reyno de Sevilla. MSS. 9050, BNE. Sin datar.
- Cuaderno de astrología compuesto por el dicho señor licenciado Diego Pérez de Mesa en Sevilla. Biblioteca de la Universidad de Salamanca, MSS. 2294 (ff. 145-172). Sin datar.
- Entra el juzgar de enfermedades por el dicho señor Diego Pérez de Mesa compuesto en Sevilla. Biblioteca de la Universidad de Salamanca, MSS. 2294 (ff. 193-207). Sin datar.

Pérez de Mesa debió permanecer no mucho tiempo en Sevilla y, como ya se ha comentado, a partir de 1600 o 1601 su vida pareció tomar un giro. Debió abandonar su puesto académico en Sevilla y, así, Rodríguez Marín (1907, p. 198) señala que el 27 de noviembre de 1600 el cosmógrafo Antonio Moreno Vílchez²⁶ solicita al Cabildo Municipal de la ciudad de Sevilla que lo nombrara para la cátedra de Matemáticas que había desempeñado Pérez de Mesa.²⁷ Hay que suponer que dicha cátedra estaría por entonces vacante, como afirma Díaz Díaz.²⁸ Que sepamos, este es el único dato documental que se conserva de la estancia de Pérez de Mesa en Sevilla. Es obvio que este periodo de su vida en Sevilla necesitaría un estudio más pormenorizado, con más aporte documental si fuese posible. En particular, sería interesante aclarar el vínculo (si lo hubo) de Pérez de Mesa con el Colegio de Santa María de Jesús (precursor de la Universidad Hispalense) y la

²⁶ Que, un poco más tarde, en 1602, sería nombrado cosmógrafo de la Casa de Contratación sustituyendo a Jerónimo Martínez de Pradillo, que había fallecido ese año (Sánchez Martínez 2010). Este Antonio Moreno Vílchez mantuvo amistad con el poeta antequerano Pedro Espinosa.

²⁷ Rodríguez Marín (1907, p. 198) afirma que ese documento se conserva en el Archivo Municipal de Sevilla, Sección IV, libro 10, núm. 109.

²⁸ Díaz Díaz (1998,p.391).

relación (si existió) con la Casa de Contratación y con Rodrigo Zamorano que, por entonces, ocupaba la cátedra de Matemáticas en dicha institución (Sánchez Martínez 2010).



Figura 1. El cardenal Gaspar Borja Velasco (1580-1645). Copia que se conserva en la catedral de Toledo de un retrato original de Diego Velázquez, realizado cuando el cardenal residía en Roma.

El siguiente dato biográfico claro sobre Pérez de Mesa lo proporcionan Lilao y Castrillo²⁹ en su descripción de las obras que contiene el manuscrito MSS. 1726 de la Universidad de Salamanca, en particular en los ff. 62r-69v, donde identifican un *Tractatus astrologiae a doctissimo D. Didaco Perez de Messa Romae perlectus anno 1601*.

Que alrededor del año 1600 Pérez de Mesa efectivamente marchó a Italia lo había postulado anteriormente Pereña (1980, p. XXXII) a partir de su desaparición de Sevilla y de las referencias personales que aparecen en su última obra conocida, *Política o razón de Estado* (manuscrito datado en 1632, aunque no publicado hasta 1980). Dichas referencias proporcionan

evidencia circunstancial de que Pérez de Mesa vivió en Italia (Roma y Nápoles) y que, en algún momento, debió entrar al servicio del diplomático y cardenal Gaspar Borja Velasco (ver «Figura 1), a quién está dedicada esa última obra y al que se refiere como *su Señor*³⁰. El cardenal formó parte de la administración española en Italia, como embajador ante la Santa Sede, entre 1616 y 1619, como virrey de Nápoles en 1620 y, de nuevo, hasta 1632, en la embajada de Roma. Sin embargo, en 1632, cuando Pérez de Mesa le dedica *Política o razón de Estado*, el cardenal había regresado a España como arzobispo de Sevilla, donde también debe suponerse que estaba nuestro autor. La redacción de esta obra hacia 1632 es el último dato biográfico que se conoce de Pérez de Mesa. Es de suponer que fallecería poco después, quizá también en la ciudad de Sevilla, aunque esto último sea muy especulativo.

Testimonio adicional de la presencia de Pérez de Mesa en Italia lo proporciona el erudito sevillano Nicolás Antonio (1672), que presenta un pequeño catálogo de obras de

²⁹ Lilao Franca y Castrillo González (2002, pp. 68-69).

³⁰ Gaspar Borja y Velasco estudió en la Universidad Complutense entre 1600 y 1609. Aunque, por las fechas, es dudoso que coincidiese con Pérez de Mesa en Alcalá, no cabe duda de que el futuro cardenal tendría referencias de él.

Mesa que se conservaban manuscritas en Italia. Es obvio que, por lo que respecta a la última etapa de la vida de Pérez de Mesa, posiblemente sea necesaria la consulta de archivos italianos para obtener más información.

La obra de Diego Pérez de Mesa

Antes de presentar más adelante (en las secciones «Recensio» y «Collatio») un catálogo lo más completo posible a día de hoy de la obra conservada de Diego Pérez de Mesa, completaremos la presente «Introducción crítica» con algunos comentarios generales sobre la obra de Pérez de Mesa.

Un primer aspecto que llama la atención en la obra de Pérez de Mesa es la variedad de temas, desde obras específicas de aritmética y álgebra, más propias de su especialidad (matemáticas), pasando por sus *Tratados de Gnómica* y del *Arte de Navegar*, su exitoso *Tratado de Astrología Judicial*, su *Libro de las Grandezas de España* que es, fundamentalmente, una descripción político-geográfica o, finalmente, su *Política o razón de Estado* que puede considerarse una obra de filosofía política y/o moral. Aunque no sea original, la traducción desde el italiano de una obra piadosa sobre la limosna, también manifiesta esa preocupación político-social en la obra de Pérez de Mesa. En cierto sentido, la producción literaria de nuestro autor sigue los pasos de su propia vida que, como se ha visto, tiene dos etapas bien diferenciadas: la académica, de profesor universitario de Matemáticas, y la de consejero (asesor de confianza diríamos ahora) de una figura de cierta relevancia en la política española de la época: D. Gaspar Borja Velasco.

Para entender desde una perspectiva actual esta aparente diversidad en la obra de Pérez de Mesa hay que tener en cuenta dos consideraciones. En primer lugar, que en su época las cátedras de Matemáticas de las universidades europeas estaban también ligadas al cultivo y enseñanza de la Astrología, la Geografía y, particularmente en España, el Arte de Navegar. Eso supone una continuación de la tradición medieval, iniciada en el siglo XIII, por un lado, por la figura de John of Hollywood (Sacrobosco), en la Universidad de París, y, por otro lado, con la paulatina recuperación de la obra clásica de Ptolomeo, en Toledo y a través del patrocinio del rey Alfonso X de Castilla. La obra clásica de Ptolomeo incluía: Cartografía, Geografía, Astronomía y Astrología. Estas cuatro disciplinas se consideraban parte de las Matemáticas y, durante los siglos XVI y XVII, eran enseñadas por los catedráticos de Matemáticas de las facultades de Artes. En cuanto a la Astrología, tanto Galileo (en Padua y Florencia) como Kepler (en Praga³¹) que fueron

³¹ Capital del Sacro Imperio Romano Germánico, en época de Kepler, antes de que el emperador la trasladara a Viena en 1611.

considerados por sus contemporáneos como matemáticos, tienen muchos de sus manuscritos llenos de horóscopos, lo que demuestra que también fueron astrólogos practicantes. Se ha escrito mucho sobre el papel que la astrología jugó en el comienzo de la revolución científica, una visión reciente se puede ver en Rutkin (2019).

Por otro lado, Pérez de Mesa es, por supuesto, hijo de su época. En ese sentido, se le puede considerar uno de los últimos humanistas renacentistas en España que combinó en sus obras temas puramente científicos con otros de contenido social y político, motivo por el que forma parte de la Biblioteca Virtual de Polígrafos de la Fundación Ignacio Larramendi.

Por motivos de orden, hemos dividido el comentario general sobre la obra de Pérez de Mesa en cuatro subapartados dedicados a distintos aspectos de su actividad como polígrafista. Así, trataremos primero sobre sus contribuciones en aritmética y álgebra; luego pasaremos a la cosmografía (incluyendo geografía); después a la astronomía y la astrología, incluyendo la teoría del movimiento que aparece en el *Arte de Navegar* (ver también en la «Collatio») y, finalmente, haremos algún breve comentario sobre las facetas culturales, sociales y políticas en la obra de Pérez de Mesa.

Aritmética y álgebra

Pérez de Mesa escribió un *Libro y tratado de Aritmética y Arte Mayor*, que se conserva en versiones castellana y latina (ver también en la «Collatio»). Recientemente, Romero Vallhonestá (2007, 2012) ha leído y comentado la versión castellana que aparece en el MSS. 2294 de la Biblioteca de la Universidad de Salamanca, en particular la parte de *Arte Mayor* (álgebra, en lenguaje actual). Este texto está datado en Sevilla en 1598 y tiene relativo interés porque durante el siglo XVI sólo se publicaron cuatro obras de álgebra en España, las de Pedro Nunes³² (manuscrita en 1535 e impresa en 1567), Marco Aurel (1552), Juan Pérez de Moya (1562) y Antich Roca (1564). Las obras de Pérez de Moya y de Antich Roca dependen de la de Marco Aurel (Puig, 2018) y no pueden considerarse independientes. De entre esas cuatro obras, la de más difusión fue la de Pérez de Moya, reeditada en varias ocasiones, hasta 1798³³ (Puig, 2018). Sin embargo, como veremos, la obra de álgebra de Pérez de Mesa está más próxima a la de Nunes.

³² El libro de álgebra de Pedro Nunes está originalmente escrito en portugués, del que se conservan manuscritos que se pueden datar en la década de 1530. Se publicó en una fecha tardía, 1567, y en castellano.

³³ El [Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico](#) (CCPB) recoge 7 ejemplares de Marco Aurel (1552), 11 ejemplares de Pedro Nunes (1567) y sólo 3 ejemplares de la edición original (1562) de Pérez de Moya.

A continuación, y en base al completo trabajo de Romero Vallhonestá (2007), comentaremos brevemente algunos de los aspectos que nos parecen más interesantes del tratado de álgebra de Pérez de Mesa.

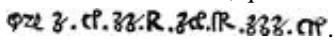
§. Notación

Durante el siglo XVI se produjo la transición entre el álgebra sincopada, donde los problemas y soluciones se enunciaban en texto (a veces con abreviaturas) hasta el álgebra simbólica, que introduce las ecuaciones y los símbolos algebraicos. Hasta la obra de Descartes (1637), que fija definitivamente la notación algebraica que se sigue usando en la actualidad, convivieron distintas notaciones simbólicas, lo que complicaba la lectura de textos algebraicos renacentistas. Quizá la obra más completa que describe la evolución de la notación en matemáticas (incluyendo el álgebra) sigue siendo la de Cajori (1928-1929). Un resumen breve, y centrado en la aparición de la notación simbólica en álgebra, se puede encontrar en Stallings (2000).

Intentando resumir, a mediados del siglo XVI existían dos sistemas de notación en competencia. Uno, digamos, alemán (Schreiber, Rudolff, ...), que ya utiliza signos para representar operaciones («+», «-», ...) y la notación llamada «cósica» para las potencias de un número³⁴; y otro, italiano (Pacioli, Tartaglia, ...), más próximo a la tradición sincopada, que sigue usando letras tanto para las operaciones («p», «m», ...) como para las potencias ($x = \mathcal{L}$, $x^2 = q$, $x^3 = c$, $x^4 = qq, \dots$). El símbolo «=», para la igualdad, fue introducido por el inglés Recorde en 1557, antes siempre se indicaba en texto. Por lo que respecta a las álgebras españolas publicadas, Marco Aurel sigue la tradición alemana³⁵ mientras que Nunes está más próximo a la italiana.

En cuanto a Pérez de Mesa, la notación que sigue está en la tradición italiana, y próxima a la de Nunes. Aunque, como particularidad, usa «y» en vez de «p» para denotar adición («+», en lenguaje actual), probablemente por su mayor proximidad al idioma castellano. Siguiendo a Romero Vallhonestá (2007) y para ilustrar la notación de Pérez de Mesa, reproducimos a continuación un fragmento donde se restan dos polinomios de segundo grado, junto a su transcripción en lenguaje algebraico moderno:

Sin embargo, de las hasta 17 reediciones posteriores de Pérez de Moya en los siglos XVII y XVIII, el CCPB lista más de 60 ejemplares. No hemos localizado ejemplares de Antich Roca (1564)

³⁴ Para cada potencia se usa un símbolo diferente, en general bastante idiosincráticos, que no han perdurado. Como ejemplo, los reproducimos del libro de Pérez de Moya: 

³⁵ Por supuesto. Marco Aurel era de origen alemán y, de hecho, en muchos casos simplemente traduce a Rudolff del alemán al castellano (Puig 2018).

$\begin{array}{r} 2 \cdot q \cdot m \cdot 6 \cdot \mathcal{L} \cdot y \cdot 3 \\ 1 \cdot q \cdot y \cdot 3 \cdot \mathcal{L} \cdot m \cdot n \\ \hline 1 \cdot q \cdot m \cdot 9 \cdot \mathcal{L} \cdot y \cdot 1 \cdot 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} + \quad 2x^2 - 6x + 3 \\ - \quad x^2 + 3x - 12 \\ \hline = \quad x^2 - 9x + 15 \end{array}$
---	---

La incógnita (cosa o raíz, en el lenguaje de Pérez de Mesa) es \mathcal{L} , su cuadrado «q», el signo «+» es «y», el signo «-» es «m». En la transcripción de la derecha añadimos una columna que indica los signos que corresponden a cada línea, mostrando que se están restando los dos polinomios. En el original los signos que corresponden a cada línea hay que inferirlos del texto que acompaña a la operación. El ejemplo anterior muestra la tradición italiana en la notación algebraica de Pérez de Mesa³⁶. Este hecho es significativo porque, como hemos visto, la notación alemana de Marco Aurel, que sigue Pérez de Moya, tuvo más difusión en la España contemporánea (Puig 2018).

Un dato interesante que ya recoge Romero Vallhonesta (2007, 2012), es el uso en el manuscrito de Salamanca (f. 99) de un símbolo (Ω) para denotar la igualdad. Aparece en el contexto de la solución de un sistema lineal de dos ecuaciones (igualaciones, en el lenguaje de Pérez de Mesa) con dos incógnitas. Por su indudable interés lo reproducimos a continuación, junto con una transcripción en lenguaje algebraico moderno:

$\begin{array}{r} 2 \ a \ y \ i \ b \ \Omega \ 30 \\ 1 \ a \ y \ 3 \ b \ \Omega \ 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2a + b = 30 \\ a + 3b = 30 \end{array}$
---	---

Por lo que sabemos, es la primera aparición de un signo de igualdad en una obra de álgebra en la península ibérica. Parece una aportación bastante original; de hecho, Cajori (1928-1929) en su extenso trabajo no recoge ningún uso de Ω para denotar igualdad; aunque describe con cierto detalle la pugna –durante el siglo XVII– entre el símbolo «=» introducido por Recorde en 1557 y otras alternativas, en particular el signo « ∞ », propuesto por Descartes en 1637.

§. Ecuaciones de segundo grado

Desde que lo señalase por primera vez Rey Pastor (1913), ha habido cierta discusión en los trabajos españoles sobre historia de las matemáticas sobre el *error grave* en la presentación por Marco Aurel (1552) de la fórmula para resolver una ecuación de segundo

³⁶ También, aunque este sea un aspecto que quizá requiera más investigación, no hay que olvidar que Pérez de Mesa estudió en Salamanca con Jerónimo Muñoz, formado en Italia.

grado³⁷ en el caso de que los términos cuadrático e independiente sean positivos, y el término lineal negativo, al que Marco Aurel se refiere como la sexta igualación³⁸. Para una discusión reciente de este asunto, se puede consultar el artículo de Puig (2018), donde se propone que el error proviene de una defectuosa traducción de Rudolff desde el alemán³⁹. En algunos ejercicios prácticos de resolución de ecuaciones de segundo grado⁴⁰ y debido al error en su fórmula, Marco Aurel obtiene soluciones incorrectas, que reconoce como tales, y que procede a «parchar» añadiendo error sobre error (Puig 2018). Como Pérez de Moya sigue a Marco Aurel, comete el mismo error en su *Aritmética práctica y especulativa*. Aunque lo corrige en una obra posterior, la gran difusión de la *Aritmética* de Pérez de Moya hizo perdurar el error durante bastante tiempo (Puig 2018). Nunes (1567), sin embargo, presenta la fórmula para resolver ecuaciones de segundo grado en su forma correcta. Incluso admite que, con esos signos y dependiendo de los coeficientes, pueden existir dos soluciones igualmente válidas, que calcula correctamente. La única diferencia con lo que entendemos actualmente se aprecia en las soluciones negativas, que Nunes no considera válidas (o, simplemente, no considera) en consistencia con la práctica habitual en su época. Por la misma razón, la raíz cuadrada de un número negativo es también inexistente.

Como hemos visto antes en referencia a la notación, también en las ecuaciones de segundo grado Pérez de Mesa se parece más a Nunes que a Marco Aurel. Resuelve de forma correcta la ecuación $x^2 + 12 = 8x$, sin incurrir en el *error grave* de Marco Aurel en este tipo de problemas. Sin embargo, y a diferencia de Nunes, aunque esta ecuación tenga dos soluciones positivas, Pérez de Mesa sólo presenta y discute la asociada al signo « + » en la raíz cuadrada (Romero Vallhonestá 2007).

§. La fórmula de Cardano para las ecuaciones cúbicas

Sin duda, uno de los avances más importantes en álgebra durante el siglo XVI es la solución general de las ecuaciones cúbicas. Se llevó a cabo en dos pasos: primero por

³⁷ Aunque la obra de Euclides contiene construcciones geométricas que equivalen a resolver ecuaciones de segundo grado, la primera vez que aparece una fórmula (receta) para resolver numéricamente este tipo de problemas es en el tratado medieval de Al-Juarismi (c. 820, traducido al latín c. 1150).

³⁸ Dependiendo de los signos de los coeficientes, los algebristas del siglo XVI solían distinguir distintos casos y daban distintas fórmulas para la resolución de ecuaciones de segundo grado. Ello es debido a que los números negativos se consideraban no válidos, y las consiguientes dificultades para operar con ellos.

³⁹ Lo que no deja de ser extraño, ya que se supone que Marco Aurel era alemán de nacimiento.

⁴⁰ En particular, resolviendo: $2x^2 + 32 = 20x$.

Niccolò Fontana (Tartaglia⁴¹), en 1535, para ecuaciones sin término cuadrático y, posteriormente, por Girolamo Cardano en 1545, que mostró como reducir el caso general al de Tartaglia. Como es conocido, Tartaglia se quejó de que Cardano publicó su solución sin dar el adecuado crédito a su trabajo, una de las primeras disputas sobre prioridad que luego han caracterizado muchos avances científicos en época moderna (Wotton 2015). El hecho es que la obra de Cardano tuvo mucha mayor difusión entre sus contemporáneos y, en general, se le atribuyó a él solo este descubrimiento. Estudios históricos más recientes han clarificado la situación.

En cuanto a los autores de álgebra españoles del s. XVI, Cajori (1928-1929) menciona que Nunes (1567) conoce y reproduce la solución de Cardano, mientras que Marco Aurel (1552), aparentemente, no la conoce. En este aspecto Pérez de Mesa, al igual que comentábamos respecto a la notación y a las soluciones de las ecuaciones de segundo grado, sigue más a Nunes que a Marco Aurel y, efectivamente, incorpora la solución de Cardano de las ecuaciones cúbicas a su tratado de álgebra (Romero Vallhonestá 2007).

Cosmografía y el arte de navegar

Una de los encargos del catedrático de Matemáticas de la Facultad de Artes en una Universidad de principios del siglo XVI era la enseñanza de la Cosmografía. Por razones obvias, esta tarea era incluso más importante en las universidades de Castilla, por entonces fuertemente involucradas en la empresa americana. Así, por ejemplo, el libro de visitas de la Universidad de Salamanca, según comentan Navarro Brotóns y Salavert Fabiani (2005), en la descripción de las enseñanzas del catedrático de Matemáticas en 1586⁴², incluía: la esfera, proposiciones de Ptolomeo relativas al cálculo de la altura del Norte, el astrolabio y geografía.

La obra conservada de Pérez de Mesa incluye varios escritos sobre estas materias que, en forma general, podemos denominar de cosmografía. En su mayor parte corresponde a material docente que, es posible, nos haya sido transmitido por alguno de sus alumnos (Ortiz de Zárate Leira 2017). Como ejemplo de la obra de Pérez de Mesa en este campo, comentaremos brevemente textos referidos a Gnómica y a la determinación de latitudes y longitudes. También encuadramos en este apartado la discusión de cinemática y dinámica que se incluye en el *Arte de Navegar*.

⁴¹ Así apodado por ser algo tartamudo.

⁴² Por entonces, Jerónimo Muñoz.

§. *Elementos de Gnómica*

El manuscrito [BH.MSS.205] de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense contiene, entre varias obras atribuibles a Pérez de Mesa, un *Tratado de los círculos de la esfera y los relojes horizontales* (en castellano, folios 132-136). Dicho texto tiene muchas similitudes con otras obras conservadas de Pérez de Mesa.⁴³ Este tratado de gnómica tiene un carácter eminentemente didáctico y no contiene material realmente original. A pesar de ello, demuestra el gran nivel que la cosmografía española había alcanzado por aquel tiempo.

Siguiendo una costumbre bastante arraigada en la época, Pérez de Mesa utiliza como recurso didáctico pequeños poemas que puedan ser fácilmente memorizados por los alumnos. Como ejemplo, reproducimos a continuación una redondilla que explica cómo un reloj horizontal (gnomon) debe colocarse en un sitio llano y soleado; y cómo calibrarlo usando como referencias la línea meridiana y el sol de la mañana.

El reloj ha de estar en parte llana
y ha de estar asentado al mediodía
y tomase la línea meridiana
con un perno clavado en recta vía.
El sol hace su sombra de mañana
señalase, y después ésta es la guía
por donde el compás nos muestra aquella parte
en que se media el día y se reparte⁴⁴

Hay que pensar que estos versos serían originales de Pérez de Mesa.

Por otra parte, los elementos de gnómica de Pérez de Mesa están profusamente ilustrados con dibujos. Como ejemplo, la «Figura 2» reproduce la ilustración contenida en el folio 135v del manuscrito [BH.MSS. 205] de la Universidad Complutense. Se muestra la forma de graduar las horas en un reloj de sol horizontal. El texto alrededor de dicha ilustración indica que el gnomon ha de disponerse verticalmente en la posición H, y que la línea «Hgea» debe orientarse hacia el sur.

Por otra parte, midiendo con un compás, se hace que la distancia «af» sea igual a «gH», por lo que el diámetro del círculo inferior será $\sqrt{2}$ veces el diámetro del superior. Por consiguiente, la calibración que propone el manuscrito será correcta para una latitud de 45° N (Rovšek 2010) un valor bastante adecuado para usar el reloj en la península

⁴³ En particular, el MSS. 19008 de la BNE. Ver al respecto «Tratado de Gnómica», en la «Collatio».

⁴⁴ Diego Pérez de Mesa. *Tratado de la esfera y relojes horizontales*. BH.MSS. 205, folio 136r. Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense de Madrid.

ibérica. Quizá por el carácter elemental del tratado de gnómica de Pérez de Mesa, no se discute la calibración de un reloj de sol horizontal para otras latitudes.

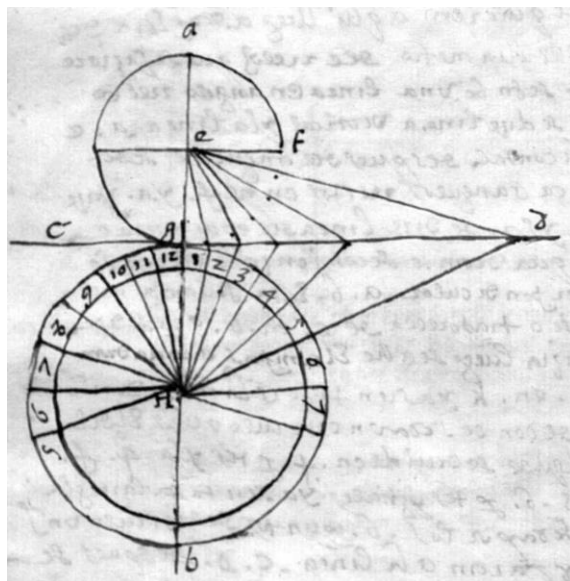


Figura 2. Reproducción de la ilustración contenida en el f. 135v del manuscrito BH.MSS.205 de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense. Se muestra la manera de graduar las horas para un reloj de sol horizontal (circunferencia inferior). El texto indica que el radio de la circunferencia inferior «gh» ha de ser igual a la distancia «af», lo que indica que la calibración es correcta para una latitud de 45° N (Rovšek 2010). [BH MSS 205 f. 135v].

§. *Latitudes y longitudes de algunas ciudades de España*

El siglo XVI representa el origen de la cartografía moderna. La elaboración de mapas, exactos y generales, requiere medidas precisas de la latitud y la longitud de diversos lugares. Muchos matemáticos de la época dedicaron tiempo y esfuerzo a compilar, comparar y corregir tablas de coordenadas y Pérez de Mesa no fue una excepción. Por ejemplo, el manuscrito [BH.MSS. 205] de la Biblioteca Histórica de la universidad Complutense, en los folios 129 y 140, contiene una tabla de latitudes y longitudes de ciudades españolas (ibéricas). Las longitudes están dadas en horas y minutos, y parecen referenciadas al meridiano de Roma, aunque el texto no lo indica expresamente. Las latitudes están expresadas en grados y minutos.

Para evaluar la precisión de los datos tabulados por Pérez de Mesa, mostramos en la «Figura 3» la posición de algunas ciudades, según los datos de esa obra,⁴⁵ superpuesta sobre un mapa actual de la Península Ibérica. Un examen de la «Figura 3» muestra, como era de esperar, que las latitudes son bastante más exactas que las longitudes en coherencia con el resto de autores contemporáneos. De hecho, las latitudes pueden, en general,

⁴⁵ Suponiendo que las longitudes del manuscrito están referenciadas al meridiano de Roma y usando un valor actual para la longitud de dicha ciudad (+12.5°).

considerarse más o menos correctas, con diferencias por debajo de 0,5 grados con respecto a los valores modernos (el peor dato, de entre los representados en la «Figura 3», parece el de la ciudad de Málaga). Por lo que se refiere a las longitudes, sorprende que los valores que da Pérez de Mesa para algunas ciudades (Granada, Madrid, Sevilla, Tarragona, Valencia) sean relativamente exactos, mientras que para otras ciudades (Toledo, Pamplona, Vitoria, Murcia) las longitudes del manuscrito difieren hasta en cinco grados de los valores reales. No parece que haya un error sistemático; por ejemplo, Toledo o León se sitúan bastante más al Oeste de la realidad, mientras que Murcia o Valladolid las sitúa el manuscrito bastante más al Este, o Palencia se ubica sensiblemente más al oeste de Valladolid.

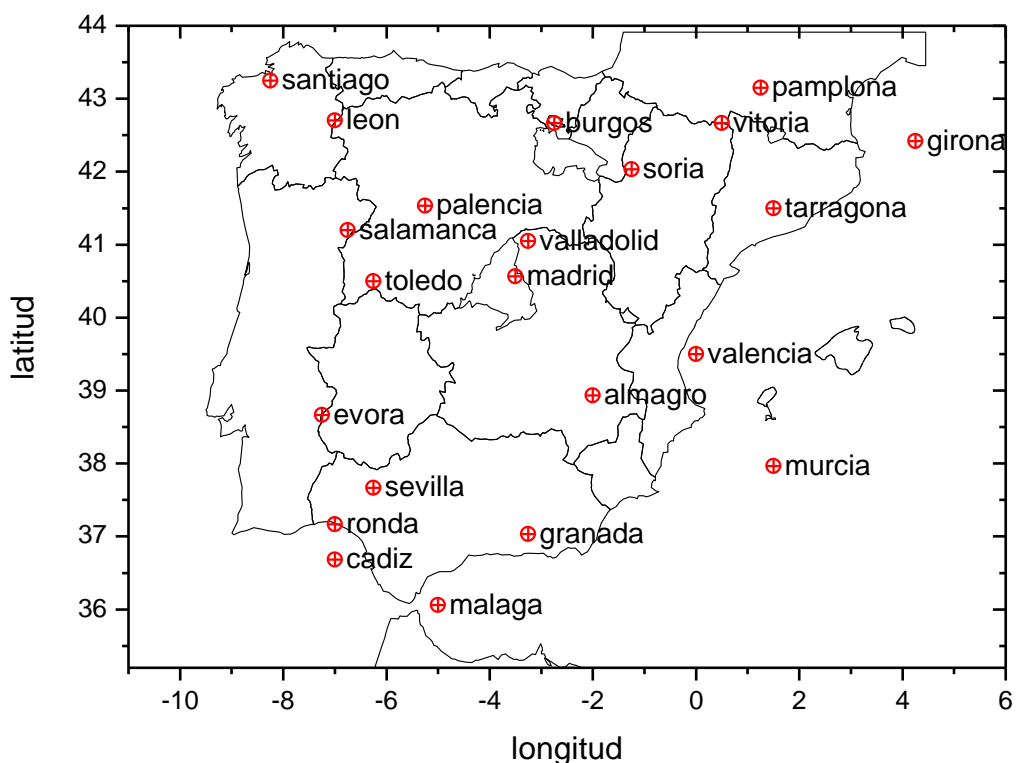


Figura 3. Ubicación de algunas ciudades ibéricas, con latitudes y longitudes (convertidas a grados) procedentes del manuscrito BH-MSS-205 de la Universidad Complutense (1589), superpuestas sobre un mapa actual. Como es habitual en la época, las latitudes son bastante correctas, con errores inferiores a un grado. Por el contrario, los errores en las longitudes son mucho mayores, superando ampliamente los cuatro grados en algunos casos.

§. La teoría del movimiento en el Arte de Navegar

La obra de Pérez de Mesa incluye un interesante tratado sobre el *Arte de Navegar*, como veremos luego en el apartado del mismo nombre de la «Collatio, recientemente comentado por Vicente Maroto (2002). Se trata de una obra en castellano, dividida en tres libros o tratados. La obra se conserva en dos manuscritos: BNE-Mss. 9050 (sólo el primer tratado) y BNE-Mss. 11078 (obra completa, con los tres tratados). El BNE-Mss. 9050 atribuye la obra al «licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de Matemáticas de la

ciudad y reyno de Sevilla». Parece compuesta en relación directa con sus actividades docentes en esa ciudad.

Esta obra incluye algunos contenidos de mecánica que no son habituales en los tratados castellanos de navegación de la misma época. Por ejemplo, no los tienen ni Pedro de Medina (*Arte de Navegar*, 1545), ni Martín Cortés (*Breve compendio...*, 1551), ni Rodrigo Zamorano (*Compendio...*, 1591). Sí incluye algunos comentarios sobre mecánica Pedro Nunes (*De arte atque rationi...*, 1573) pero sólo referidos a la propulsión a remo. Por su proximidad histórica con la obra de Galileo, merece la pena añadir aquí algún detalle sobre la teoría del movimiento en Pérez de Mesa. Dentro del *Arte de Navegar*, dedica nuestro autor a la mecánica, o teoría del movimiento, los últimos capítulos del Tratado II,⁴⁶ específicamente titulados:

- Del tiempo y accidentes del movimiento (f. 120v)
- De los accidentes del movimiento por la diversidad del viento (f. 127)
- De las corrientes y sus impulsos (f. 133)
- De la potencia e impulso de las velas (f. 138)
- De lo que quita de la velocidad la figura del navío (f. 145)
- De la carga del navío (f. 147)
- De otros accidentes del movimiento (f. 148)

Donde nos referimos entre paréntesis, aquí y en lo que sigue, a los folios correspondientes del MSS. 11078 de la BNE. Entre los contenidos de estos capítulos podemos señalar: Pérez de Mesa comienza por la cinemática y así, por ejemplo, tenemos el «Teorema 1, Proposición 1» (f. 122r) que define el movimiento uniforme de forma algo tautológica, como aquel en el que la «causa movente» es uniforme. Más adelante se trata la dinámica y, por ejemplo, el «Teorema 2, Proposición 2» (f. 124r) afirma que la velocidad del navío es proporcional al impulso (entendido como fuerza) del viento. Esta afirmación, aunque en principio parezca incorrecta, puede entenderse que se refiere a la velocidad límite en presencia de resistencia (rozamiento). Téngase en cuenta que todo esto lo escribe Pérez de Mesa unos pocos años antes de Galileo y que los conceptos de inercia y fuerzas de rozamiento no estaban todavía suficientemente desarrollados. En los capítulos siguientes se insiste en la misma idea: lo que Pérez de Mesa llama «potencia motiva»⁴⁷ del viento, las corrientes y/o las velas, es proporcional a la velocidad a la que se mueve el navío. Por supuesto, estas ideas están dentro de la (incorrecta) tradición Aristotélica de fuerzas

⁴⁶ Sólo conservados en el MSS. 11078 de la BNE.

⁴⁷ Que debe entenderse como fuerza.

proporcionales a la velocidad. No aparecen referencias a la inercia, a pesar del desarrollo durante la Edad Media de la teoría del impulso.

En la parte del tratado dedicada a la teoría del movimiento, Pérez de Mesa no menciona autoridades, aunque en otras partes del tratado se cita a Pedro Nunes o Jerónimo Muñoz.

Astronomía y astrología

Tal y cómo se concebía a finales de la Edad Media, el cultivo de la astrología necesitaba conocer, lo más exactamente posible, la posición en el firmamento de las estrellas y los planetas en un momento dado, ya sea pasado o futuro. En muchas ocasiones, fallos en las predicciones astrológicas se justificaban por errores en la localización de estrellas y planetas en el firmamento. De hecho, esta necesidad de precisión en la astrología fue, desde mediados del s. XV y durante todo el s. XVI, una motivación muy importante para el desarrollo de lo que luego se conocería como la revolución científica. Como es bien conocido, muchos de los más conocidos primeros científicos⁴⁸ realizaban con frecuencia y, a veces, se ganaban la vida, con predicciones astrológicas. Para una visión actualizada de la conexión entre astrología y revolución científica se puede consultar la reciente monografía de Rutkin (2019). Para un estudio comparativo de textos astrológicos españoles, centrado en el s. XVII, se puede consultar el artículo de Lanuza Navarro (2009).

Como consecuencia de este íntimo entrelazamiento entre astrología y astronomía durante el s. XVI no es extraño que en la obra de Pérez de Mesa, al igual que en la de sus contemporáneos, ambas disciplinas aparezcan entremezcladas. Desde un punto de vista científico no será hasta la obra de Newton, gran detractor de la astrología,⁴⁹ ya bien avanzado el s. XVII, cuando ambas disciplinas se separen definitivamente (Rutkin 2006, Wotton 2015). Es interesante señalar que, desde un punto de vista eclesiástico, el cultivo de la astrología fue prohibido por la Bula *Coeli et Terrae Creator* de Sixto V (1586) que Pérez de Mesa conoce perfectamente⁵⁰. Sin embargo, como han señalado otros autores (Sarrión Mora 2006) y la propia obra de Pérez de Mesa confirma, a pesar de las prohibiciones papales la astrología continúa siendo un tema de muchísimo interés en las universidades castellanas de finales del XVI. La interpretación de Pérez de Mesa⁵¹ es que las bulas permiten los juicios astrológicos en la predicción meteorológica y en la elaboración

⁴⁸ Entre ellos Kepler o Galileo.

⁴⁹ Aunque, de forma un tanto paradójica, gran cultivador de la alquimia.

⁵⁰ Ver folios 1r y 22v del manuscrito de la Biblioteca Histórica Complutense [BH.MSS. 205].

⁵¹ Ver folio 22v del manuscrito de la Biblioteca Histórica Complutense [BH.MSS. 205].

de horóscopos (predicciones basadas en la fecha de nacimiento). Ideas similares seguirán siendo utilizadas por autores católicos españoles durante un cierto tiempo, por ejemplo, en el Memorial de Fernando de Vera de 11 de abril de 1622, que comenta Sarrión Mora (2006) (pp. 194-196). Lanuza Navarro (2009) confirma que la producción astrológica en España durante el s. XVII continuó siendo importante, incluyendo obras impresas.

En cierto sentido, no es de extrañar que la obra más popular de Pérez de Mesa (al menos de la que más copias manuscritas se han conservado) sea su *Curso de Astrología Judicial* (ver el apartado del mismo nombre en «Collatio»). De entre los manuscritos conservados que contienen todo o partes de este *Curso*, el de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense [BH.MSS. 205] ha sido recientemente leído y comentado por Ortiz de Zárate Leira (2015,2017). En general, se trata de un tratado bastante convencional que incluye una cosmología completamente aristotélica, y que depende fuertemente de tratados astrológicos italianos contemporáneos, en particular de Luca Gaurico (1475-1558) y de Francesco Giuntini (1523-1590). Para dar una idea del contenido del *Curso* de Pérez de Mesa, es interesante enumerar los astrónomos, astrólogos y otras autoridades que aparecen citados en el texto como referencias. Ordenada por antigüedad una lista relativamente exhaustiva sería:

- Claudio Ptolomeo (c.100). Es el autor más citado, hasta 10 veces, en los folios 1v, 3v, 76v, 76r, 78v, etc. En algunas ocasiones se menciona su obra *Centiloquio*.
- Doroteo de Sidón (c. 200). Citado en 26v.
- Abu Masar (d. 886). Citado en 77v.
- Abu Ali ibn Al-Rigal (c. 1000). Citado como Abenrajel en los folios 27r y 91v.
- Alfonso Borgoña (1221-1284). Conocido como Alfonso X el Sabio. Citado en 3r.
- Guido Bonatti (d. 1296). Citado como Bonatus en 27r.
- Giovanni Bianchini (1410-c.1469). Citado como Blanquino en 92r al tratar los apogeos planetarios.
- Johannes Virdung von Hassfurt (activo 1481-1491). Citado como Hasfurty en 73r.
- Antonio de Nebrija (1441-1522). Citado su *Vocabulario*⁵² en 27r.

⁵² Es dudoso si se trata de la Gramática Castellana o de la Ortografía.

- Erasmus Reinhold (1511-1553). Citado como Reidonald en 92r al tratar los apogeos planetarios.
- Luca Gaurico (1475-1558). Citado en 27r.
- Francesco Giuntini (1523-1590) Citado como Juntino en 27r.
- Jerónimo de Chávez (1523-1574). Citada su obra *Repertorio de los tiempos* en 27r.

Las referencias a folios son siempre al manuscrito [BH.MSS. 205] de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense. Puede observarse en la lista anterior, como un signo de modernidad relativa, el gran número de referencias a autores contemporáneos. Entre ellos, Erasmus Reinhold (1511-1553), uno de los astrónomos copernicanos pioneros, que elaboró la primera tabla de posiciones planetarias⁵³ basada en el modelo de Copérnico. Como hacen otros contemporáneos, Pérez de Mesa reconoce la superioridad de Copérnico (a través de Reinhold) para determinar con precisión las posiciones, en particular los apogeos, de los planetas. Sin embargo, no hace ningún comentario sobre la cosmología subyacente. La cosmología de Pérez de Mesa continúa siendo aristotélica. En este sentido, la obra de Pérez de Mesa representa un estadio intermedio de la revolución científica. En esto coincide con muchos contemporáneos, desde el propio Reinhold hasta Christopher Clavius.

Aunque en el *Tratado de Astrología Judiciaria* no aparezcan referencias explícitas a Copérnico, sí que las hay en los *Comentarios de Sphera* que se conservan en el MSS. 8882 de la BNE, en los que se cita al astrónomo polaco en varias ocasiones. Por ejemplo, en el f. 12r se menciona a Copérnico y –en particular– el libro *De revolutionibus* como autoridad acerca de la esfericidad de la tierra. De hecho, por el contexto, parece que Pérez de Mesa conociera el contenido concreto del libro de Copérnico, al menos en lo que se refiere a este asunto. Más adelante, en el f. 19r, al tratar sobre el movimiento de la tierra, Pérez de Mesa afirma

(...) grandísimos filósofos y matemáticos como Aristarco de Samos, filósofos pitagóricos, Marciano Capella, Copérnico y otros muchos le dan a la tierra movimiento circular, aunque diversamente: unos poniéndola en el centro del mundo, otros entre las estrellas en el cuarto cielo⁵⁴ (...)

⁵³ Se trata de las *Tabulae prutenicae* o *Tablas prusianas*, publicadas en Tubinga, en 1551.

⁵⁴ Diego Pérez de Mesa. *Comentarios de Sphera*. MSS. 8882 de la BNE. Folio 19r.

Aspectos culturales, sociales y políticos

Terminaremos estos breves comentarios sobre la obra de Pérez de Mesa con las facetas culturales, sociales y políticas. Desde un punto de vista literario es interesante destacar el interés de Pérez de Mesa en la poesía popular. Muchos de sus escritos están glosados con versos sencillos, algunos, como ya hemos visto (en «Cosmografía y el arte de navegar»), con intención pedagógica. A título de ejemplo, podemos citar el manuscrito sobre astrología [BH.MSS. 205] de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense que, en los folios 119-120, reproduce una serie de poesías (redondillas) en castellano de temática moralizante. Sabemos que esos versos no son originales. La primera rima: «Dando gracias por agravios, / negocian los hombres sabios», es un refrán popular relativamente conocido en la época, que ya fue recogido por Correas Íñigo (1627). Los otros versos aparecen también recogidos en el llamado *Cancionero de Gabriel de Peralta* (signatura MSS. 4072 de la BNE). En particular, se trata de la obra n.º 47, titulada *Proverbios*, de las distinguidas por Jauralde Pou y Sánchez Sánchez (2007, p. 1678) en dicho *Cancionero*, con algunas pequeñas variaciones textuales que quizá merezcan un estudio más detallado. Ni Pérez de Mesa, ni el cancionero de Peralta mencionan al autor de estos versos. Existe una apreciable literatura sobre el MSS. 4072 de la BNE, con numerosos estudios eruditos y ediciones de partes de su contenido. De hecho, los *Proverbios* que Pérez de Mesa incluye entre sus escritos fueron publicados íntegramente por Sbarbi Osuna (1871, pp. 279-280). Un resumen bastante exhaustivo de los estudios publicados hasta el momento sobre el cancionero de Peralta puede encontrarse en el propio catálogo de Jauralde Pou y Sánchez Sánchez (2007, p. 1678 y ss.).

Los intereses poéticos de Pérez de Mesa también quedan patentes en la copia de algunos versos de Marko Marulić⁵⁵ que, entre algunas obras atribuidas a Pérez de Mesa, aparecen en el MSS. 19008, en claro paralelismo con lo ya comentado sobre el [BH.MSS. 205] de la Universidad Complutense. Juez Gálvez (2002) destaca que Pérez de Mesa es el primer autor que copia juntos dos textos que, a la postre, habrían de dar celebridad a Marko Marulić: el original latino de su *Carmen de doctrina Domini nostri Iesu Christi* y la traducción castellana en prosa por fray Luis de Granada, que tanto contribuyó a la circulación del texto en lenguas vernáculas por Europa, aunque a veces deformando u olvidando la autoría original.

Los intereses poéticos de Pérez de Mesa se reflejan también en el prólogo literario que se incluye en la versión del *Curso de Astrología Judiciaria* conservada en el manuscrito RM/3876 del CSIC. En medio del relato fantástico que sirve como uno de los prólogos,

⁵⁵ Marko Marulić (1450-1524) fue uno de los más destacados humanistas croatas, y uno de los primeros en hacer literatura en esa lengua

se incluyen algunos versos que, aunque muy breves, por ser aparentemente originales, vamos a reproducir aquí:

Deja ya los trabajos triste vida
y toma este camino deleitable,
de vida alegre quieta y agradable.
Prosigue ¡Oh joven! Feliz mi camino,
pues fuiste en esta entrada venturoso.
El te dará siempre un ser glorioso⁵⁶

En referencia a aspectos sociales, llama la atención que uno de los únicos dos libros publicados en vida de Pérez de Mesa sea una traducción del *Libro de los maravillosos efectos de la limosna*. Este libro es una colección de anécdotas –supuestamente históricas– y frases o sentencias, que muestran cosas buenas que sucedieron a personajes históricos como aparente consecuencia de apiadarse de los pobres y practicar la limosna. No realiza ni pretende ninguna elaboración teórica sobre las desigualdades sociales. Aunque, de forma indirecta, reitera la doctrina tradicional cristiana de que los más ricos de la sociedad están obligados a ayudar a los menos privilegiados. Por supuesto, y dentro del contexto de la época, el interés de Pérez de Mesa en este libro demuestra que fue una persona con preocupaciones sociales.

Más personal, y explícito en cuestiones políticas, es el libro *Política o razón de Estado*, que Pérez de Mesa dedicó al cardenal Gaspar Borja y Velasco a cuyo servicio debió estar durante la etapa italiana del cardenal. Como ya se comentó, la obra *Política o razón de Estado* sólo se ha conservado en forma manuscrita (ver sección «Obras editadas y publicadas en época reciente» en la «Recensio»), pero ha sido editado y publicado recientemente por Pereña y Baciero (1980). Esta edición reciente incluye un extenso «Estudio preliminar» al que remitimos para una exposición más completa de lo que podría ser el pensamiento político de Pérez de Mesa. Aquí simplemente incorporaremos algunos comentarios que, de hecho, dependen de ese «Estudio preliminar» de Pereña y Baciero (1980). También han publicado comentarios recientes sobre esta obra de Pérez de Mesa: Abril Castelló (1986) y Rus (1989).

En primer lugar, habría que destacar el carácter clásico de la obra de Pérez de Mesa: «sacada de la doctrina de Aristóteles», reza el subtítulo del libro, sin manifestar influencias destacables de otros autores de ciencia política contemporáneos. Como señala Pereña (1980), el libro puede reducirse a una colección de reglas o normas de gobierno que Pérez de Mesa justifica en base a la filosofía política de Aristóteles, la enseñanza de los hechos

⁵⁶ Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC), BC RM RM/3876, página 18.

históricos y su experiencia personal de la situación europea. Se trata de una obra principalmente pragmática, en la que las enseñanzas que se obtienen del análisis de hechos históricos han de jugar un papel primordial en la formación y actuación del político, por encima de cualquier doctrina o idea preconcebida. Por ejemplo, Pérez de Mesa se queja textualmente de la: «muchedumbre de sentencias de filósofos o poetas, sin ejemplos ni sustancias que aprovechen». Pereña (1980) identifica en esta obra de Pérez de Mesa una velada crítica a la política española de la época, señalando explícitamente como una forma de tiranía el prohibir las asociaciones o reuniones de ciudadanos, impidiendo toda clase de comunicación y encuentros, el conocimiento de las artes y de las ciencias, las salidas al extranjero o la residencia en otros Estados.

«RECENSIO»

La reciente publicación (Lilao Franca y Castrillo González 2002) de la segunda parte del catálogo de manuscritos de la Universidad de Salamanca, así como los trabajos de Juez Gálvez (2002), de Romero Vallhonestá (2007,2012) y de Ortiz de Zárate Leira (2015, 2017) permiten ampliar notablemente el catálogo de obras manuscritas que pueden ser atribuidas a Diego Pérez de Mesa. A continuación, presentamos un catálogo actualizado de sus obras, incluyendo manuscritos.

Obras publicadas en vida del autor

En realidad, Pérez de Mesa no publicó en vida obras completamente originales. El catálogo se reduce a la traducción del italiano de la única obra conocida de Giulio Fulci⁵⁷ y a una reedición de un libro de Pedro de Medina (c. 1493-1567). Como indica el propio título y discuten en detalle Pereña (1980, p. XX) o Sabio González (2003), en la reedición de la obra de Medina se advierten numerosos añadidos que deben atribuirse a Pérez de Mesa, en particular en pasajes de la obra que se refieren a lugares o hechos que nuestro autor conoció directamente. También Pérez de Mesa dota a la obra de más estructura y la divide en dos partes: La primera (hasta el f. 98) consta de 89 capítulos de carácter histórico⁵⁸. La segunda, que consta de 183 capítulos, contiene una descripción geográfica de diferentes villas y ciudades de la península ibérica (incluyendo Portugal y el Rosellón, en coherencia con la situación política del momento) ordenadas por reinos y provincias. El

⁵⁷ Se trata de un fraile de origen calabrés que, por lo demás, es bastante desconocido. El título original de la obra es: *Effetti mirabili della limosina et sentenze degne di memoria, appartenenti ad essa*. Debió tener cierta difusión, ya que se conocen tres ediciones: Brescia (1587), Verona (1591), y Brescia (1598).

⁵⁸ Termina con el gobierno de Felipe II.

detalle de estas descripciones difiere bastante de unos lugares a otros, probablemente reflejo del conocimiento directo por parte de los autores, pero contiene en general información bastante interesante.

Entonces, como resumen de este apartado tenemos:

- Libro de los maravillosos efectos de la limosna, y sentencias dignas de memoria, tocantes a la misma limosna. Recogidas por Iulio Folco de la lectura de muchos sanctos. Traduzida de lengua italiana en nuestro vulgar castellano por Diego Pérez de Mesa, catredatico [sic] de mathematicas de la Vniversidad de Alcalá. Alcalá de Henares, 1589. Impreso por Antonio Gotard a costa de Blas González⁵⁹.
- Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España. Compuesta primeramente por el maestro Pedro de Medina, vezino de Seuilla, y agora nueuamente corregida y muy ampliada por Diego Perez de Messa, Catedratico de Matematicas en la Uniuersidad de Alcalá. Este libro debió ser relativamente popular en su época y tuvo dos ediciones: La primera (1590), en Alcalá de Henares, Impresso en casa de Iuan Gracian a costa de Luys Mendez. La segunda (1595), también en Alcalá de Henares, y por Juan Gracián⁶⁰, pero a costa de Juan de Torres⁶¹.

Es digno de mención que ninguna de las obras publicadas por Pérez de Mesa en vida es de contenido científico.

Obras editadas y publicadas en época reciente

Pereña y Baciero (1980) publicaron en época reciente la obra *Política o razón de Estado, sacada de Aristóteles*, que se conserva manuscrita en la BNE (MSS. 6021, ff. 1-260). Esta obra está dedicada al cardenal Gaspar Borja Velasco, de cuya biblioteca procede el manuscrito conservado.

⁵⁹ El Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB) no recoge ningún ejemplar de este libro, aunque según Martín Abad (1991, p. 1178) se conservan ejemplares en la Biblioteca Nacional de Ajuda (Lisboa) y en la de S. Lorenzo de El Escorial. Dicha información es la misma que aparece en: <http://ustc.ac.uk>.

⁶⁰ El taller de Juan Gracián, al que dio continuidad su viuda, María Ramírez, es uno de los cuatro talleres de imprenta que funcionaban en Alcalá de Henares a finales del siglo XVI. Información sobre su actividad se puede ver en Martín Abad (1991, 2010).

⁶¹ El CCPB recoge 6 ejemplares de la edición de 1590 y 22 de la de 1595. En <http://ustc.ac.uk> se recogen 8 ejemplares de la edición de 1590 y hasta 38 ejemplares de la de 1595.

- *Política o razón de Estado*. Editada por Luciano Pereña y Carlos Baciero. Madrid, 1980. Ediciones del CSIC.

Obras manuscritas

Como sucede con muchos autores de la España del s. XVI, al igual que en el resto de Europa, la mayor parte de la producción de Pérez de Mesa permanece inédita y se conserva solo en forma manuscrita. Muchos de esos manuscritos deben considerarse apuntes o copias realizadas por discípulos y estudiantes tomadas de lecciones orales que, por consiguiente, no estaban destinados a la publicación. Por ese mismo motivo, es muy dudosa la autoría material de esos manuscritos y lo más probable es que la mayor parte de ellos no sean autógrafos. A continuación, listamos los manuscritos que contienen obras que pueden atribuirse a Pérez de Mesa y que nos son conocidos:

Manuscritos de la BNE

- **MSS. 5917:** Manuscrito misceláneo, copiado por un tal Macario Fariñas del Corral a mediados del S. XVII. Contiene varias obras, entre ellas una titulada: *Astrología Judicial que leyó en Sevilla Diego Pérez de Mesa, Catedrático de Alcalá de Henares, por mandato del Rey Nuestro Señor D. Felipe II, año de 1595*. Aunque el Inventario de Manuscritos de la BNE indica que esta obra ocupa los folios 46-123; una lectura atenta indica que, en realidad, la obra de Mesa concluye en el folio 107r, donde tras una raya horizontal aparece una nota del copista que dice: «Aquí me dio gana de ir añadiendo algunas cosas varias tocantes a la materia, de varios autores». Esas «cosas varias» van desde el folio 107r del manuscrito hasta el 123r. En esos folios se pueden distinguir hasta cuatro obras cortas diferentes, todas ellas relacionadas con la astrología:
 - Folios 107r-118r: Tratado de las significaciones, de las direcciones y (de las) proyecciones de unos planetas junto con otros, del matemático de Valencia, no sé su nombre (folio 107r). Parece lógico especular que este matemático de Valencia cuyo nombre no recuerda el copista pudiera ser Jerónimo Muñoz, aunque la confirmación de esto necesitará futuras investigaciones.
 - Folios 118v-119v: *De Bartolomé Valentín de la Hera y de la Barra*. Se trata de anotaciones del copista que, efectivamente, parecen estar tomadas del libro *Repertorio del mundo particular, de las Spheras del cielo (...)*, escrito por De la Hera y publicado en Madrid en 1584. En particular, se copia primero de las páginas 10 y 11 del libro, y luego de las páginas 24 y 25. En

medio hay una anotación del copista que señala que existen algunas diferencias entre De la Hera y Pérez de Mesa.

- Folios 120r-122r: *De Joan Estadro. Pronósticos de salienda y dignidades por estrellas fijas*. Estos folios están en latín. No hemos conseguido localizar su procedencia ni su autor.
- Folios 122r-123r: *Glosario de astrología*. No se menciona procedencia y podría estar elaborado por el propio copista.

Este manuscrito, obviamente, no es autógrafo.

- **MSS. 5995:** Contiene una única obra: Tratado de Astrología de diferentes modos de levantar figuras, compuesto por el Maestro Mesa, catedrático de la Universidad de Alcalá. Son 159 hojas. Según Juez Gálvez (2002) este manuscrito sería autógrafo. Según Pereña (1980,p.XVI) contiene un horóscopo del propio autor en el que figura su fecha de nacimiento.
- **MSS. 6021:** Contiene una única obra: *Política o razón de Estado sacada de la doctrina de Aristóteles*, por Diego Pérez de Mesa. Está dedicada a Gaspar Borja Velasco. Este manuscrito ha sido comentado y editado por Pereña y Baciero (1980). Tanto según los editores como según Juez Gálvez (2002), sería autógrafo.
- **MSS. 8882:** Contiene una única obra: *Comentarios de esfera por el licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de Sevilla, a 22 de septiembre de 1596*. Son 164 hojas, se trata de un tratado de cosmografía de carácter técnico-geométrico que se basa, como es tradicional en la época, en la obra medieval de John Hollywood (Sacrobosco). Víctor Navarro Brotóns (2002, pp. 285-286) ha realizado recientemente un breve estudio y comentario sobre la obra contenida en este manuscrito. Según Juez Gálvez (2002) este manuscrito sería autógrafo.
- **MSS. 8933:** Manuscrito misceláneo, con texto en latín, castellano y portugués datado en el siglo XVII. Contiene cuatro obras: *Hieronimi Cardani medici Mediolanensis Aphorismorum Astronomicorum Segmata* (ff. 1-130); *Juicios astrológicos sobre las natiuidades, por Auger Ferrer⁶², médico de Tolosa* (ff. 131 -204v); *Los 303 aforismos del Licenciado Diego Pérez de Mesa, astrólogo y matemático* (ff. 209-257v); *Summa astrológica, muy copiosa e com tudo o nesario para o prefeito conhecimento do juizo*

⁶² Auger Ferrer (1513-1588) fue un médico y astrólogo, que trabajó en Toulouse. Casi toda su obra está en francés

dos tempos (...) por Antonio de Najera, studiosso nas Mathematicas. Acabado em Lisboa, Março de 1631 años (ff. 263-359). El Inventario de Manuscritos de la BNE indica que la obra de Pérez de Mesa está incompleta. Según Juez Gálvez (2002), a pesar de contener varias obras de diversos autores, este manuscrito sería un autógrafo de Pérez de Mesa.

- **MSS. 9050:** Contiene una única obra: Libro primero de la navegación, compuesta por el Ldo. Diego Pérez de Mesa, cathedrático de Mathematicas de la ciudad y Reyno de Sevilla. Según Juez Gálvez (2002) este manuscrito sería autógrafo.
- **MSS. 11078:** Contiene una única obra: *Tratado del arte de navegar por el Licenciado Diego Pérez de Mesa*. La obra está dividida en tres partes: *Primer Tratado* (ff. 1-85r), *Segundo Tratado* (ff. 85v-151r) y *Tercer Tratado* (ff. 151v-197v). Al final del todo se indica textualmente: «Fin del Tratado de la Navegación por el Licenciado Diego Pérez de Mesa, a 6 de septiembre de 1603 años». El Primer Tratado reproduce, prácticamente de forma textual, el MSS. 9050 de la BNE. Este MSS. 11078 ha sido comentado recientemente por Vicente Maroto (2002,p.357) y por Navarro Brotóns (2014, p. 221). Es especialmente interesante la resolución que presenta de problemas prácticos de trigonometría. Según Juez Gálvez (2002) este manuscrito sería autógrafo.
- **MSS. 19008:** Se trata de un manuscrito misceláneo. Entre las diversas obras que contiene hay cuatro que pueden atribuirse a Pérez de Mesa: *De Arithmeticiis, auctore Iacobo de Mesa earum compluti profesore* (ff. 64-105). *Tractatus de Algebra* (ff. 105-110). *Dilucidus tractatus de regnomonica, seu de fabrica horologiorum.... a Iacobo Pérez de Mesa* (ff. 112-123). *Marci Maruli Carmen de Doctrina Domini Nostri Iesu Christi in cruce* (ff. 124-126). El tratado de aritmética está datado en 1592 y el de gnómica en 1593. Este manuscrito ha sido recientemente publicado en parte y ampliamente comentado (Juez Gálvez 2002). Según Juez Gálvez (2002), a pesar de contener varias obras de diversos autores, este manuscrito sería un autógrafo de Pérez de Mesa.

Manuscritos de la Biblioteca de la Universidad de Salamanca

- **Manuscrito 1726:** Es un manuscrito misceláneo en castellano y latín que está descrito por Lilao Franca y Castrillo González (2002,pp.68-69). Se atribuyen a Diego Pérez de Mesa las siguientes obras de entre las que distinguen en el manuscrito: *Tractatus astrologiae a doctísimo D. Didaco Perez de Messa Romae perlectus anno 1601* (ff. 62-69); *Tratado de la astrología de nacimientos de D. Perez de Messa* (ff. 82-104), este tratado está copiado en Madrid, en 1615; *Tractatus de membris et aegritudinibus, Messa* (ff. 126-145). Obviamente, este manuscrito no es autógrafo.

- **Manuscrito 2294:** Es un manuscrito misceláneo en castellano que está descrito por Lilao Franca y Castrillo González (2002, pp.666-667). Se atribuyen a Diego Pérez de Mesa las siguientes obras de entre las que distinguen en el manuscrito: *Libro y tratado de aritmética y arte mayor y algunas partes de astrología y matemáticas (...) por Diego Pérez de Mesa, catedrático de esta real ciudad de Sevilla, del año 1598* (ff. 1-100); *Libro primero y cuaderno de la geometría práctica por el licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de esta ciudad de Sevilla este año de 1599* (ff. 115-137); *Cuaderno de astrología compuesto por el dicho señor licenciado Diego Pérez de Mesa en Sevilla* (ff. 145-172); *Entra el juzgar de enfermedades por el dicho señor Diego Pérez de Mesa compuesto en Sevilla* (ff. 193-207). La primera obra, a su vez, se divide en dos tratados: *Aritmética* (ff. 2-60) y *Álgebra* (ff. 61-100). Este interesante manuscrito contiene, además, una traducción al castellano, realizada por Rodrigo Zamorano, del libro de los elementos de Euclides. El tratado de álgebra de Pérez de Mesa contenido en este manuscrito ha sido comentado recientemente por Romero Vallhonestá (2007, 2012), que lo considera de gran valor y modernidad para la época (ver la sección «Aritmética y álgebra» en el apartado «La obra de Diego Pérez de Mesa»). Quizá sea la obra más interesante de Pérez de Mesa desde una perspectiva actual. Obviamente, este manuscrito no es autógrafo.

Manuscritos de la Biblioteca de la Universitat de Barcelona

- **MSS. 446:** Francesc Miquel Rosell (1958, pp. 567-569), en el inventario de manuscritos de la Universidad de Barcelona, identifica en este manuscrito una única obra en latín: *Sphoera sive Scientia de Coelo et de Mundo* que se atribuye a Diego Pérez de Mesa. Como el MSS. 6021 de la BNE (ver más arriba, en «Manuscritos de la BNE») está dedicado al cardenal Gaspar Borja Velasco y podría proceder de la biblioteca personal del cardenal. Aunque no está datado, se menciona a Borja Velasco como arzobispo de Sevilla, por lo que sería posterior a 1632. Este manuscrito perteneció al noble catalán Carles Llupí i Vilanova⁶³ (1631-1695). Recientemente, la única obra contenida en este manuscrito ha sido estudiada por Navarro Brotóns (2002, pp. 285-287) que la considera una versión latina de la misma obra contenida en el MSS. 8882 de la BNE (ver más arriba, en «Manuscritos de la BNE») con muy pocos añadidos a pesar de que su redacción es muy posterior, quizá pudiera estar pensada para su publicación.

⁶³ Noble originario de la actual Cerdeña francesa (Señor de Castellnou) que, tras el tratado de los Pirineos (1659) se establecería en Cubelles (Tarragona), siendo nombrado Señor de Alfarrás. Este manuscrito, posteriormente, pasará a poder de fray José de la Concepción, arquitecto encargado por Carles Llupí de la remodelación del Castell de Cubelles en 1675.

- **MSS. 1561:** Francesc Miquel Rosell (1969, p. 44), en el inventario de manuscritos de la Universidad de Barcelona, identifica en este manuscrito dos obras que se atribuyen a Diego Pérez de Mesa: *Tractatus de arithmetica practica* (ff. 1-56) y *Explicatio in fabricam horologium solarium communen* (ff. 89-117). El manuscrito, además, contiene otras obras de tema matemático de las que no consta autor. También incluye una gramática latina, en catalán. Según Romero Vallhonestá (2007) que lo ha estudiado recientemente, a pesar de contener varias obras de diversos autores este manuscrito sería un autógrafo de Pérez de Mesa.

Manuscrito de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense

- **BH MSS 205:** *Esta doctrina es del licenciado Mesa, matemático y catedrático de Alcalá.* Este manuscrito ha sido estudiado recientemente por Ortiz de Zárate Leira (2015, 2017) que identifica en él, al menos, dos obras diferentes:
 - Folios 1r-26v, y 77r-116v: Curso de Astrología Judiciaria.
 - Folios 132-136: Tratado de los círculos de la esfera y relojes horizontales. Contiene cinco figuras.

Además, este manuscrito consta de diversos apuntes y cosas sueltas, en castellano y en latín, de contenido astrológico y cosmográfico diverso. Aunque no está explícitamente datado, por diversas fechas que aparecen en el propio manuscrito Ortiz de Zárate Leira (2017) lo ha estimado como de 1589. Parece proceder del Colegio Mayor de San Ildefonso de la Universidad de Alcalá de Henares (Histórica), según se indica en el ex libris: «Biblioteca Complutense Ildefonsina» y, por consiguiente, habría estado en posesión de la Universidad Complutense desde el momento de su escritura. Mostramos como ilustración, en la «Figura 4», la primera hoja de este documento, que contiene la atribución de autoría del texto.

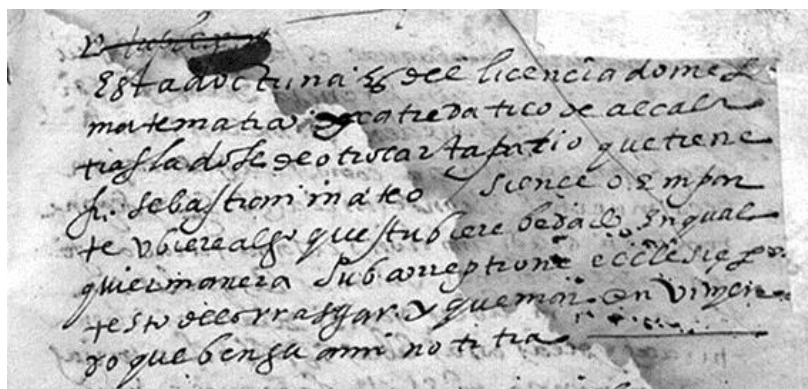


Figura 4. Reproducción de parte del folio 1r del manuscrito BH MSS. 205, de la Biblioteca Histórica UCM: «Esta doctrina es del licenciado Mesa, matemático y catedrático de Alcalá. Trasladose de otro cartapacio que tiene D? Sebastián Mateo. Si en él o en parte hubiera algo que estuviera vedado en cualquier manera *sub correctione ecclesie sanctae(?)*, testo de lo rasgar y quemar en viniendo que venga a mi noticia”. [BH MSS. 205, f. 1r].

Manuscrito de la Biblioteca Tomás Navarro Tomás (CSIC):

- **BC RM RM/3876:** El catálogo de manuscritos del CSIC indica: Tratado primero de la astronomía judiciaria en el cual se enseñan las introducciones para juzgar astrológicamente, compuesto por el bachiller Diego Pérez de Mesa; y lo data en Salamanca, en 1579. Está disponible en versión digital⁶⁴. Una lectura algo más detallada muestra que este manuscrito, en realidad, contiene dos obras diferentes (ambas atribuidas a Pérez de Mesa). Como las hojas en el original encuadernado no están numeradas, usaremos la paginación moderna de la versión digital para distinguirlas:
 - Páginas 5-376: *Curso de Astrología Judiciaria por el Bachiller Diego Pérez de Mesa*. Consta de dos prólogos y tres tratados. El primer prólogo está dirigido a D. Juan Ximenez Serrano y es bastante extenso (pág. 5-26). El segundo prólogo está dirigido a un primo del autor, que también se llama Diego Pérez (pág. 27). Estos dos prólogos están firmados en Salamanca a fecha 14 de noviembre de 1579. En la pág. 29 comienza el texto propiamente dicho, que se divide en tres tratados (ver «Curso de Astrología Judiciaria» en la «Collatio»): *Tratado primero, en el cuál se enseñan las introducciones para juzgar astrológicamente* (págs. 29-85). *Tratado Segundo de las introducciones de la astrología judiciaria, en el cual se trata de las 12 casas y del modo de levantar la figura, compuesto por el Bachiller Diego Pérez de Mesa* (págs. 86-155). El tercer tratado comienza en la pág. 156 que, por desgracia, está dañada. En cualquier caso, parece por el contexto que el autor divide este tercer tratado en cuatro partes. La primera parte sería: *De las interrogaciones* (págs. 156-205); *Parte segunda del tercer tratado de astrología judiciaria, en la cual se trata de elecciones, compuesto por el bachiller Diego Pérez de Mesa* (págs. 206-215). *Tercera parte del tercer tratado de la astrología judiciaria, en el cual se trata de natividades, compuesto por el bachiller Diego Pérez de Mesa* (págs. 215-256). *Cuarta parte del tercer tratado de astrología judiciaria, en el cual se trata de los temporales y revoluciones de los años del mundo, compuesto por el bachiller Diego Pérez de Mesa* (págs. 257-338). El libro se completa con una serie de tablas matemáticas, con sus correspondientes introducciones, a modo de apéndices, que comprenden las págs. 339-376.

⁶⁴ <http://simurg.bibliotecas.csic.es/viewer/fullscreen/CSIC000466440/29/>

- Páginas 377-393: Centiloquio o cien sentencias y proposiciones de C. Ptolomeo Pelusiense, traducidas de la lengua griega en latina por Joviano Pontano⁶⁵ y de latín en castellano por Diego Pérez de Mesa Rondense. Esta traducción cuenta con un «Prólogo» (págs. 377-380) dedicado, de nuevo, a Diego Pérez, primo del traductor. No está fechado.
- Páginas 378-416: El manuscrito se completa con una serie de apuntes y tablas, algo heterogéneas, de contenido astrológico. Algunas parecen de mano distinta a la del texto principal.

Como ya se ha comentado, es el manuscrito más antiguo que se conserva, y contiene alguna información interesante sobre la época que Diego Pérez de Mesa vivió en Salamanca, siendo todavía estudiante (ver «Nacimiento y formación»). Según Juez Gálvez (2002), este manuscrito sería autógrafo, y aunque es difícil de determinar con precisión, quizá sea bastante probable.

Obras manuscritas conservadas fuera de España

Como se indicó, Pérez de Mesa pasó varios años de su vida en Italia. Es casi seguro que parte de su producción científica permaneció allí, aunque muy pocas noticias han llegado hasta nosotros y son bastante antiguas. Nicolás Antonio (1672), en su obra *Bibliotheca Hispana Nova* (Tomo I, p. 306) menciona que Leo Allatius⁶⁶ cataloga en *Apibus Urbanis* hasta 12 obras de Pérez de Mesa que eran conocidas en Roma, cuyos títulos reproduce Antonio (1672) a la vez que afirma que no ha visto ninguna de ellas. Muchos de esos títulos coinciden con obras que se recogen en los manuscritos españoles ya mencionados (*Arte de Navegar, Cosmografía o La Esfera, Aritmética, ...*). Sin embargo, otros títulos sólo aparecen en esta noticia que procede de Italia: *De metodo scribendi & docendi ex doctrina Aristotelis o Compendium Physicae Aristotelis*. Estas noticias procedentes de Italia son, más recientemente, también recogidas por Urriza (1941).

⁶⁵ Se trata de Giovanni Pontano (1426-1503), humanista que vivió en el reino de Nápoles bajo el patrocinio del rey Alfonso el Magnánimo. Efectivamente, tradujo del griego al latín el *Tetrabiblos*, de Ptolomeo (que incluye el *Centiloquio*). Dicha traducción fue impresa en 1535, ya después de la muerte de Pontano, y tuvo bastante difusión.

⁶⁶ Leo Allatius (1586-1669) fue un erudito de origen griego, activo en Roma en la primera mitad del s. XVII, llegará a ser director de la Biblioteca Vaticana desde 1661 hasta su fallecimiento.

«COLLATIO»

Como ya han señalado otros autores (Navarro Brotóns 2002), existen importantes similitudes en contenido entre varios de los diversos manuscritos de Pérez de Mesa que se han descrito en la sección anterior, «Recensio». Por ejemplo, el texto contenido en BNE-MSS. 9050 es idéntico a la primera parte de BNE-MSS. 11078. Por ello, es de sumo interés intentar el ejercicio inverso del que hemos presentado en la sección de «Recensio», y hacer un elenco de obras independientes de Pérez de Mesa, mencionando para cada una de ellas los manuscritos en los que se ha conservado. Este es el propósito de esta «Collatio». Excluiremos de este ejercicio las dos obras publicadas en vida de Pérez de Mesa (ver «Obras publicadas en vida del autor»), de las cuáles no se ha conservado ningún material manuscrito.

A continuación, pues, presentaremos las seis obras originales que, a nuestro juicio, pueden distinguirse en los manuscritos conservados y atribuibles a Pérez de Mesa. En casi todos los casos hay más de un manuscrito representativo de la obra, por lo que serían necesarios estudios críticos más profundos. Aquí sólo haremos una presentación muy preliminar. Para interpretar lo que viene a continuación hay que tener en cuenta que, para una obra dada, diversos manuscritos pueden reflejar distintos momentos temporales en su elaboración. En algunos casos se conservan versiones latinas y castellanas, en distintas fuentes. Sin perjuicio de otras posibles ordenaciones más lógicas que puedan hacerse en un futuro, las presentaremos aquí, simplemente, por número de manuscritos conservados.

Curso de Astrología Judiciaria

Sin duda, esta es la obra más compleja de analizar. Existen hasta siete manuscritos distintos, de contenido astrológico atribuible a Pérez de Mesa, que abarcan desde 1579 hasta 1601. Sin duda, con tantas fuentes y un importante arco temporal de más de 20 años, existe cierta heterogeneidad de contenidos. Algunos manuscritos tienen un carácter más sistemático e incluyen bastantes conceptos astronómicos, sobre todo en las partes dedicadas a la realización de horóscopos de nacimientos. Otros manuscritos se podrían calificar de más prácticos, están escritos en forma de sentencias o aforismos cuyo objetivo sería facilitar las predicciones concretas. Sin embargo, algunas fuentes presentan contenidos de ambos tipos, uno a continuación del otro. Por consiguiente, hemos preferido agrupar todos los contenidos astrológicos que se conservan en una única obra. Para su división, seguiremos el manuscrito RM/3876 de la Biblioteca del CSIC (ver en «Obras manuscritas») que, aunque es el más antiguo, también nos ha parecido el más completo. Entonces, el *Curso de Astrología Judiciaria* de Pérez de Mesa se dividiría en:

- Tratado primero de la astrología judiciaria, en el cual se enseñan las introducciones para juzgar astrológicamente

- Tratado segundo, en el que se dan las reglas para levantar la figura del cielo, con la significación de las 12 casas
- Tercer tratado, en la que se trata de las reglas generales de juzgar en todas las cuatro partes.
- Parte primera: de las interrogaciones
- Parte segunda del tercer tratado, en el que se trata de las elecciones
- Parte tercera del tercer tratado, en el que se trata de las natividades
- Cuarta parte del tercer tratado, en la que se trata de los temporales y revoluciones de los años

Los dos primeros tratados corresponderían a la parte más técnica, que antes hemos llamado sistemática. El tercer tratado, con sus cuatro partes, está orientado a las predicciones concretas (juicios). Como se indicó, este tercer tratado, en su mayor parte, se estructura en forma de aforismos. Parece que algunas fuentes sólo transcriben los aforismos. En otras fuentes, el curso está incompleto.

Las fuentes manuscritas de esta obra de Pérez de Mesa serían: MSS. 5917 de la BNE (ff. 46-107), que recoge el texto de un curso dado en Sevilla donde los dos primeros tratados están muy resumidos y el tercero presentado únicamente en forma de aforismos, con poca elaboración sistemática; MSS. 5995 de la BNE (completo), que a nuestro juicio sólo contendría el tercer tratado; MSS. 8933 de la BNE (ff. 209-257), que parece muy similar al MSS. 5917 de la BNE y sólo contiene los aforismos del tercer tratado; MSS. 1726, de la Universidad de Salamanca, en el que los ff. 62-69 serían un resumen, en latín, que Pérez de Mesa «leyó» en Roma, y los ff. 82-104, en castellano, sólo contendrían la tercera parte del tercer tratado; MSS. 2294, de la Universidad de Salamanca (ff. 145-172), que está datado en Sevilla y contendría, esencialmente, un resumen de la tercera parte; [BH.MSS. 205] de la Universidad Complutense, que contiene los dos primeros tratados completos y partes del tercer tratado, pero en forma algo desordenada, ver Ortiz de Zárate Leira (2017). Finalmente, manuscrito BC-RM/3876 del CSIC que, a nuestro juicio, sería el más completo. Se observa que los manuscritos más antiguos (CSIC y Complutense) contienen las versiones más completas del Curso e incluyen la parte sistemática completa. Otros manuscritos sólo son resúmenes, probablemente tomados de las lecciones orales que Pérez de Mesa impartió en Sevilla y en Roma y, normalmente, sólo contienen los aforismos, con poca explicación sistemática.

Tratado de Gnómica o de cómo levantar relojes horizontales

Es una obra breve, de carácter eminentemente pedagógico o práctico. Se trata de enseñar a utilizar un gnomon para determinar la latitud de un lugar y calibrar un reloj de sol

horizontal. Parece vinculada a las enseñanzas de Pérez de Mesa en Alcalá y en Sevilla. Se conservan versiones latinas y castellanas en cuatro fuentes manuscritas distintas: MSS. 19008 de la BNE (ff.112-123), en latín; MSS. 2294, de la Universidad de Salamanca (ff. 115-137), en castellano; MSS. 1561, de la Universitat de Barcelona (ff. 89-117), en latín; [BH.MSS. 205] de la Universidad Complutense (ff. 132-136), en castellano (ver «Cosmografía y el arte de navegar»). El manuscrito de la Complutense está datado en 1589, el de la BNE en 1593, y el de Salamanca está fechado en la ciudad de Sevilla en 1599. Esta obra ha sido leída y comentada, recientemente, por Ortiz de Zárate Leira (2015, 2017).

Curso de Aritmética y Álgebra

En las fuentes manuscritas, el álgebra de Pérez de Mesa siempre aparece unida a la aritmética. Por consiguiente, la juzgaremos como una sola obra, aunque dividida en dos tratados:

- Tratado de aritmética.
- Tratado de álgebra.

Esta obra parece vinculada a las enseñanzas de Pérez de Mesa en Alcalá y en Sevilla. Se conservan versiones latinas y castellanas en tres fuentes manuscritas distintas: MSS. 19008, de la BNE (aritmética en los ff. 64-105 y álgebra en los ff. 150-110), en latín; MSS. 2294, de la Universidad de Salamanca (aritmética en los ff. 2-60 y álgebra en los ff. 61-100), en castellano; MSS. 1561, de la Universitat de Barcelona (sólo la aritmética, en los ff. 1-56), en latín. El manuscrito de la BNE está fechado en 1592 y el de Salamanca está fechado en la ciudad de Sevilla en 1599. Esta obra ha sido leída y comentada, recientemente, por Romero Vallhonestá (2007, 2012).

Comentarios sobre la Sphera

Se trata de la versión de Pérez de Mesa de una obra clásica en las universidades europeas tardomedievales y renacentistas. Está, como todas las otras del mismo título, basada en la obra del siglo XIII atribuida a John Hollywood (Sacrobosco). Lógicamente, estaría asociada a la labor docente de Pérez de Mesa en Alcalá y Sevilla. *Los comentarios a la Sphera* era una de las asignaturas que debía impartir el catedrático de Matemáticas (Navarro Brotóns y Rodríguez Galdeano 1998). Se conservan versiones latinas y castellanas en dos fuentes manuscritas distintas: MSS. 8882, de la BNE (completo), en castellano; MSS. 446, de la Universitat de Barcelona (completo), en latín. El manuscrito de la

BNE está fechado en Sevilla a 22 de septiembre de 1596. Esta obra ha sido estudiada y comentada, recientemente, por Navarro Brotóns (2002).

El arte de navegar

Esta obra parece vinculada a la enseñanza de Pérez de Mesa en Sevilla, quizá desarrollada en una posible escuela municipal en la que la formación de pilotos para la navegación oceánica debería ser una actividad importante. La obra consta de tres tratados:

- Tratado I. Descripción geográfica de los océanos. Movimientos del mar (mareas, corrientes). Teoría de los rumbos (proyecciones en la esfera).
- Tratado II. Cinemática. Determinación de la latitud y la longitud. Dinámica.
- Tratado III. Los vientos. Denominación de los vientos. Predicción meteorológica (astrología rústica).

Esta obra está representada en dos manuscritos castellanos de la BNE: MSS. 9050 (sólo el Primer Tratado); MSS. 11078 (obra completa, los tres tratados). El MSS. 9050 titula la obra: *Libro primero de la navegación, compuesto por el licenciado Diego Pérez de Mesa, catedrático de matemáticas de la ciudad y reino de Sevilla*. El MSS. 11078 está firmado a 6 de septiembre de 1603. Esta obra ha sido leída y comentada, recientemente, por Vicente Maroto (2002).

Política y razón de Estado

Esta obra se ha conservado en un único manuscrito, en castellano: MSS. 6021 de la BNE. Como ya se ha comentado, ha sido editada y publicada en época reciente por Pereña y Baciero (1980). La obra consta de un proemio y 54 capítulos. Pereña y Baciero (1980), suponemos que, por razones metodológicas, la dividen en dos partes:

- Primera Parte. El gobierno político y sus formas. Capítulos 1-30.
- Segunda Parte. Conservación y transformación de estados. Capítulos 31-54.

Como ya se comentó, esta obra estaría vinculada a la segunda parte de la vida de Pérez de Mesa, cuando abandona la actividad académica y se traslada a Italia. Hemos incluido algunos comentarios sobre esta obra en la sección «Aspectos culturales, sociales y políticos».

Conclusiones

Como ya se comentó al principio de este trabajo, esta «Collatio» muestra la variedad en la obra de Pérez de Mesa al que, muy apropiadamente, se le puede aplicar el calificativo de polígrafo. El número no pequeño de manuscritos conservados demuestra la popularidad que sus enseñanzas tuvieron entre sus contemporáneos y las generaciones inmediatamente posteriores.

Es bastante obvio que, aunque nunca llegase a ser publicada, la obra más popular de Pérez de Mesa fue su *Curso de Astrología Judiciaria*. Las aplicaciones astrológicas fueron una motivación primaria para la investigación astronómica de la época. Pérez de Mesa sería un ejemplo más (español) de esa relación entonces existente: catedrático de Matemáticas (incluyendo Astronomía) en una de las Universidades más prestigiosas. Sin embargo, lo que le hizo más conocido y popular entre sus contemporáneos fueron sus escritos astrológicos.

Esperamos que este estudio sobre Pérez de Mesa sirva también para mostrar la gran riqueza de fuentes manuscritas de los ss. XVI y XVII de naturaleza científica, que se conservan en bibliotecas españolas y que necesitan una lectura e interpretación desde una perspectiva actual. A nuestro juicio, se trataría de una tarea previa necesaria para situar a la ciencia española de esa época en su debido contexto

BIBLIOGRAFÍA

- ABRIL CASTELLÓ, VIDAL (1986). «Razón de estado y política de centro: Diego Pérez de Mesa inventor del “estado mesocrático” en la crisis del barroco», *Persona y Derecho* **15**: 235-252.
- ACEDO DEL OLMO ORDÓÑEZ, ANTONIO R. (2013). Diego Pérez de Mesa. El Cosmógrafo de Ronda. 450 Aniversario de su nacimiento (1563-2013)», *Takurunna* **3**: 247-276.
- ANTONIO, NICOLÁS (1672). *Bibliotheca Hispana Nova*.
- BELTRÁN DE HEREDIA, VICENTE (1972). *Cartulario de la Universidad de Salamanca. Tomo IV*. Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca.
- CAJORI, FLORIAN (1928-1929). *A history of mathematical notations*. La Salle, Illinois, USA, The Open Court publishing Company. La obra consta de dos volúmenes, el primero publicado en 1928 y el segundo en 1929. Existe una reimpresión de Dover Publications (1993) con los dos volúmenes en uno. Es la que hemos consultado

- CORREAS ÍÑIGO, GONZALO (1627). *Vocabulario de refranes y frases proverbiales*. Edición reciente de L. Combet, revisada por R. James y M. Mir-Andreu, Madrid, Castalia, 2000.
- DÍAZ DÍAZ, GONZALO (1998). *Hombres y documentos de la filosofía española, Volumen 6*. Madrid, Ediciones del CSIC.
- FLÓREZ MIGUEL, CIRILO (2006). «Ciencias, siglos XV-XVII», en *Historia de la Universidad de Salamanca*, volumen 3, tomo 1. Editado por Rodríguez San Pedro Bezares. Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca.
- GARCÍA BALLESTER, LUIS (2002). *Historia de la ciencia y de la técnica en la corona de Castilla, Tomo III, siglos XVI y XVII*. Salamanca, Ediciones de la Junta de Castilla y León. Ver, en particular, las contribuciones de Navarro Brotóns (2002) y Vicente Maroto (2002).
- GONZÁLEZ PALENCIA, ÁNGEL (1944). *Obras de Pedro de Medina*. Madrid, Ediciones del CSIC.
- JAURALDE POU, PABLO y SÁNCHEZ SÁNCHEZ, MERCEDES (2007). *Catálogo de manuscritos de la Biblioteca Nacional con poesía en castellano de los siglos XVI y XVII. Volumen III*. Madrid, Arco Libros, S. L.
- JUEZ GÁLVEZ, FRANCISCO JAVIER (2002). «Un manuscrito desconocido del “Carmen de doctrina Domini Nostri Iesv Christi” de Marko Marulić en la Biblioteca Nacional de Madrid», *Colloquia Maruliana* **XI**: 485-498.
- LANUZA NAVARRO, TAYRA (2009). «Astrological Literature in Seventeenth-Century Spain», *The Colorado Review of Hispanic Studies* **7**: 119–136.
- LILAO FRANCA, ÓSCAR Y CASTRILLO GONZÁLEZ, CARMEN (2002). *Catálogo de Manuscritos de la Biblioteca Universitaria de Salamanca. II-Manuscritos 1680-2777*. Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca.
- MARTÍN ABAD, JULIÁN (1991). *La Imprenta en Alcalá de Henares (1502-1600)*. Madrid, Arco Libros, S.L.
- MARTÍN ABAD, JULIÁN (2010). «La Universidad y la producción tipográfica Complutense en el siglo XVI», pp. 225-254, en *Historia de la Universidad de Alcalá*. Editado por A. Alvar Ezquerra. Alcalá de Henares, Servicio de publicaciones de la Universidad de Alcalá.
- MENÉNDEZ PELAYO, MARCELINO (1954). *La ciencia española. Tomo 3. Inventario Bibliográfico*. Santander, Ediciones CSIC. Edición preparada por Enrique Reyes. Para Pérez de Mesaver p. 215.

- MIQUEL ROSELL, FRANCESC (1958). *Inventario general de manuscritos de la Biblioteca Universitaria de Barcelona. Volumen I. Manuscritos 1-500*. Madrid, Direcciones Generales de Enseñanza Universitaria y de Archivos y Bibliotecas.
- MIQUEL ROSELL, FRANCESC (1969). *Inventario general de manuscritos de la Biblioteca Universitaria de Barcelona. Volumen IV. Manuscritos 1501-2030*. Madrid, Direcciones Generales de Enseñanza Universitaria y de Archivos y Bibliotecas.
- NAVARRO BROTONS, VÍCTOR (2002). *La astronomía*, pp. 259-317, en *Historia de la ciencia y de la técnica en la corona de Castilla, tomo III, siglos XVI y XVII*. Editado por L. García Ballester. Salamanca, Ediciones de la Junta de Castilla y León.
- NAVARRO BROTONS, VÍCTOR (2014). *Disciplinas, Saberes y Prácticas*. Valencia, Edicions Universitat de València.
- NAVARRO BROTONS, VÍCTOR Y RODRÍGUEZ GALDEANO, ENRIQUE (1998). *Matemáticas, cosmología y humanismo en la España del siglo XVI. Los Comentarios al segundo libro de la Historia Natural de Plinio de Jerónimo Muñoz*. Valencia, Edicions de la Universitat de València.
- NAVARRO BROTONS, VÍCTOR Y SALAVERT FABIANI, VICENTE (2005). «Estudio introductorio» en *Jerónimo Muñoz: introducción a la Astronomía y la Geografía*. Editado por V. Navarro Brotóns. Valencia, Ediciones de la Generalitat Valenciana.
- ORTIZ DE ZÁRATE LEIRA, JOSÉ MARÍA (2015). *Manuscrito con obras atribuidas a Diego Pérez de Mesa en la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense*, pp. 1141-1148, en *Ciencia y Técnica entre la Paz y la Guerra*, Volumen II. Editado por F. A. González Redondo. Madrid, Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas.
- ORTIZ DE ZÁRATE LEIRA, JOSÉ MARÍA (2017). «Sobre el manuscrito [BH MSS 205] de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, con obras de Diego Pérez de Mesa (1563-c.1632)», *Pecia Complutense* **26**: 49-69.
- PEREÑA, LUCIANO (1980). *Estudio Preliminar: I. Política o educación democrática. Identidad científica*, pp. XII-XXXI, en *Diego Pérez de Mesa: Política o razón de Estado*. Editado por L. Pereña y C. Baciero. Madrid, Ediciones del CSIC.
- PEREÑA, LUCIANO Y BACIERO, CARLOS (1980). *Diego Pérez de Mesa: Política o razón de Estado*. Madrid, Ediciones CSIC.
- PUIG, LUIS (2018). *Dos errores famosos en la Arithmetica Algebratica de Marco Aurel reconsiderados*, pp. 215-228, en *Ciencia y Técnica en la Universidad*, Vol. II. Editado por D. Ruiz-Berdún. Alcalá de Henares, Sociedad Española de Historia de la Ciencia y la Técnica (SEHCYT).

- REY PASTOR, JULIO (1913). *Los matemáticos españoles del siglo XVI*. Toledo, Imprenta de A. Medina. Aquí citamos el libro publicado en 1926, aunque el trabajo original fue anteriormente presentado (1913) en el discurso de apertura de curso de la Universidad de Oviedo.
- RODRÍGUEZ MARÍN, FRANCISCO (1907). *Pedro Espinosa. Estudio biográfico, bibliográfico y crítico*. Madrid, Tipografía de la revista de archivos, a costa de la Real Academia Española.
- ROJO VEGA, ANASTASIO (1995). «Historia de las matemáticas: el testamento de Jerónimo Muñoz», pp. 84-87, en *Materiales vallisoletanos para la Historia de la Ciencia*, del mismo autor. Valladolid, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- ROMERO VALLHONESTA, FÁTIMA (2007). Una aproximació al pensament algebraic a l'Espanya del segle XVI. Estudi del manuscrit 2294 de la Biblioteca de la Universitat de Salamanca. Trabajo Fin de Master, Universitat Autònoma de Barcelona.
- ROMERO VALLHONESTA, FÁTIMA (2012). «Algebraic symbolism in the first algebraic works in the Iberian Peninsula», *Philosophica* **87**: 117-152.
- ROVŠEK, BARBARA (2010). «Calibration of a Horizontal Sundial», *The Physics Teacher* **48**: 397-400.
- RUS, SALVADOR (1989). «La noción de ley en la “Política o razón de Estado” de Diego Pérez de Mesa», *Persona y Derecho* **20**: 239-281.
- RUTKIN, DARREL (2006). «Why Isaac Newton Rejected Astrology: A Preliminary Reconstruction or "Newton's Comets and the Transformation of Astrology": 20 Years Later», *Cronos* **9**: 85-98.
- RUTKIN, DARREL (2019). *Sapientia Astrologica: Astrology, Magic and Natural Knowledge, ca. 1250-1800*. Volume I: Medieval Structures (1250-1500). Dordrecht, Springer.
- SABIO GONZÁLEZ, RAFAEL (2003). «La historia de Tarifa según dos autores del siglo XVI: Pedro de Medina y Diego Pérez de Mesa», *Aljaranda* **50**: 9-14.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ANTONIO (2010). «Los artifices del Plus Ultra: pilotos, cartógrafos y cosmógrafos en la Casa de la Contratación de Sevilla durante el siglo XVI», *Hispania. Revista Española de Historia* **LXX**: 607-632.
- SARRIÓN MORA, ADELINA (2006). *Médicos e Inquisición en el Siglo XVII*. Cuenca, Ediciones Universidad de Castilla-La Mancha.

- SBARBI OSUNA, JOSÉ MARÍA (1871). *Monografía sobre los refranes, adagios y proverbios castellanos y las obras ó fragmentos que expresamente tratan de ellos en nuestra lengua*. Hemos consultado la edición de Imprenta y Litografía de los Huérfanos (Madrid, 1891), que está disponible digitalmente.
- STALLINGS, LYNN (2000). «A Brief History of Algebraic Notation», *School Science and Mathematics* **100**: 230-235.
- SUÁREZ DE FIGUEROA, CRISTÓBAL (1615). *Plaza Universal de todas las ciencias y artes*. Madrid, Luis Sánchez.
- URRIZA, JUAN (1941). *La Preclara Facultad de Arte y Filosofía de la Universidad de Alcalá de Henares en el Siglo de Oro 1509-1621*. Madrid, Ediciones CSIC.
- VICENTE MAROTO, M. ISABEL (2002). *El arte de navegar*, pp. 346-381, en *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla*, Tomo III, siglos XVI y XVII. Editado por L. G. Ballester. Salamanca, Ediciones de la Junta de Castilla y León.
- WOTTON, DAVID (2015). *The Invention of Science: A New History of the Scientific Revolution*. Londres, Harper Collins.