
Pseudo Juanelo

Autor:

Data de publicació: 16-04-2017

Ruïnes de l'artifici de Juanelo Turriano a Toledo segons un gravat de la revista El Museo Universal. Any 1858.

Amb el nom de Pseudo-Juanelo es designava un manuscrit que porta el títol en la portada de Los Veintiún Libros de los Ingenios y Máquinas. Aquest manuscrit tracta de diversos temes relacionats amb les màquines hidràuliques, canals, aqüeductes i altres.[1] Considerada inicialment una obra anònima, fou atribuïda a Juanelo Turriano durant uns anys.[2]

Modernament ha estat oficialment acceptada la hipòtesi controvertida[3] segons la qual Pedro Juan de Lastanosa seria el seu autor.[4]

Es tracta d'un manuscrit molt interessant, especialitzat en el tema d'aprofitament de les aigües i amb molts dibuixos.

Contingut

Antecedents

Carta cosmogràfica de Jeroni Girava, inspirada en la de Gaspar Vopellius.

Jeroni Girava

Està documentada l'existència anterior d'un treball similar en forma manuscrita de Jeroni Girava, misteriosament desapareguda.

El cosmògraf i enginyer tarragoní Jeroni Girava escrigué un tractat molt complet sobre molins de vent i hidràulics: Declaración del uso y fábrica de los instrumentos de agua, molinos y otras cosas.

Aquesta obra fou molt elogiada per Girolamo Cardano, que l'havia vist a Milan.[5][6][7]

L'arquitecte Juan de Herrera en tenia un exemplar a la seva biblioteca.[8]

Actualment es considera perduda.

Altres obres de Jeroni Girava

Jeroni Girava va escriure una obra que integrava una tractat de Cosmografia i un tractat de Geografia: Dos libros de cosmographia compuestos nueuamente por Hieronymo Giraua Tarragones. Les edicions foren les següents:

1552. Edició perduda.[9][10]

1556. Edició dedicada a Gonzalo Pérez. El segon full inclou el gravat d'un laberint amb el lema "In silentio et spe".[11]

1570. Venècia.[12]

Pel que fa al manuscrit Los dos libros de Geometria práctica d'Oroncio Fineo, Jeroni Girava (català i no pas aragonès) fou l'autor del pròleg i (únic) responsable de la traducció. Les "correccions" i la nota final barroerament afegida al manuscrit no demostren la participació de Lastanosa en la traducció.

Els tres manuscrits del Pseudo-Juanelo

El primer manuscrit es conserva a Madrid relligat en 5 volums. Martín Fernández de Navarrete suposa la seva existència a la Biblioteca Real a partir d'un informe sobre l'obra esmentada del matemàtic català Benito Bails signat l'any 1777.[9]

El segon manuscrit fou descobert a Florència per María Teresa Cacho.[13] Està catalogat com Trattato dell' acque. Còdex n. 200 del Fondo Panciatichi de la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Raccolta Palatina.

El tercer manuscrit pertany a la Col·lecció Torner, de Barcelona, referència R.5794.

Les publicacions posteriors a la troballa del tercer manuscrit acostumen a indicar la relació entre les tres còpies. Indicant que han de ser còpies inspirades en una obra desapareguda i no pas entre les pròpies còpies.[14][15][16][14][17]

Resum

Comparació Manuscrit 1 Manuscrit 2 Manuscrit 3

Localització

Madrid

Florència

Barcelona

Llengua

Castellà

Castellà

Castellà

Pàgines

949

84?

609

Figures

509

350

404

Contingut de l'obra

L'únic manuscrit que pot consultar-se fàcilment és el de Madrid.

Primer volum

La portada

Los Veinte y un Libros de los Yngenios, y maquinas de Iuanelo, los quales le mando escribir y Demostrar el Chatolico Rei D. Felipe Segundo Rey de las Hespañas y nuevo Mundo. Dedicadas al Serenissimo Señor Don Iuan de Austria hijo de el Catholico Rei D. Felipe quarto Rei de las Hespañas.

Segona pàgina amb dedicatòria: Los zinco libros primeros de los Yngenios de Iuanelo. Ingeniero Mayor de la Magestad de el Rei d. Felipe Segundo Rey de las Españas y Nuevo Mundo. Consagralos al Mesmo Senor Rei d. Phelipe Segundo su Señor por mano de Iuan Gomez de Mora su Valido

NOTA: Iuan Gomez de Mora no fou arquitecte de Felip II. Es tracta d'un error important de la portada; portada afegida en data indeterminada.[18]

Index

Primer llibre: Qualitats de les aigües.

Segon llibre: Maneres de trobar aigua.

Tercer llibre: Còm saber si l'aigua és bona o no.

Quart llibre: Nivells i instruments de nivell.

Cinquè llibre: Diverses maneres de betums .

Segon volum

Llibre 6. Conducció d'aigües. Aqüeductes .

Llibre 7. Conductes d'aigua superposats.

Llibre 8. Fonts.

Llibre 9. "Açutes". Diverses formes d'assuts .

Llibre 10. Cisternes i aljubs .

Tercer volum

Llibre 11. Molins.

Llibre 12. Porgar[19] la farina.

Llibre 13. Molins drapers, d'oli i altres

Quart volum

Llibre 14. Barques i ponts

Llibre 15. Ponts de fusta.

Llibre 16. Fustes i pedres.

Llibre 17. Pedres i pedreres.

Llibre 18. Pilars de pedra per a ponts.

Cinquè volum

Llibre 19. Edificacions al mar.

Llibre 20. Obres defensives als ports de mar.

Llibre 21. Divisions de les aigües i terres. Illes.

Reconstrucció arqueològica

Hi ha un treball de reconstrucció arqueològica dels cinc volums de Madrid molt interessant, signat per María Isabel Ostolaza Elizondo i realitzat a petició de la Fundación Juanelo Turriano.

Les conclusions més importants indiquen la participació en el procés de copia de diversos copistes, el muntatge de treballs diferents canviant la paginació, l'afegidura de portades en època posterior i, finalment, una darrera enquadernació i tapes a càrrec d'un professional anomenat Menard (que va segellar la seva obra).[20]

Possibles autors

Introducció

Des de la seva recepció a la Biblioteca Real de Madrid, (en data desconeguda que pot considerar-se propera a l'any 1590), fins a l'any 1777 el manuscrit del Pseudo-Juanelo es considerava una obra anònima. Les persones relacionades amb obres semblants que podien haver escrit un treball d'aquella mena són les següents:

Jeroni Girava (mort el 1556)

Juanelo Turriano (mort el 1585)

Juan de Herrera (mort el 1597)

Pedro Juan de Lastanosa (mort el 1576)

Tiburzio Spannocchi (mort el 1609). Va visitar Sevilla. L'autor del manuscrit declara no haver visitat Sevilla.

Giovanni Francesco Sittoni, cridat a Espanya l'any 1566.[21]

NOTA: Benet Bails destacava en el seu informe que la dedicatòria del manuscrit a Joan Josep d'Àustria, nascut l'any 1629, no podia ser de Juanelo Turriano.

Lectura i anàlisi de Benet Bails

L'any 1777, el bibliotecari major de la Biblioteca Real de Madrid - Juan de Santander - va considerar la publicació del manuscrit. A instàncies seves, el matemàtic barceloní Benet Bails va procedir a una lectura minuciosa, redactant un informe que encara es conserva. Es pot llegir de forma resumida en el llibre de la referència adjunta.[22]

Segons Benet Bails, l'obra no podia ser d'un autor castellà. Bails remarcava que Madrid només s'esmentava un cop i Castella la Vella igual. En canvi les al·lusions a Aragó i Catalunya eren freqüents. Així com les paraules catalanes. L'informe de Bails ens fa saber que el manuscrit constava de 5 volums.

Autoria atribuïda a Pedro Juan de Lastanosa

Biografia oficial de Lastanosa

Nascut en 1527 prop de Monzón.

Va estudiar a les universitats d'Osca, Alcalá, Salamanca, París i Lovaina, sent doctor en teologia i bones lletres.[23][24][25]

En 1553, a Brussel·les, va ordenar Los dos libros de Geometria práctica d'Oroncio Fineo, traduïts al castellà per Jeroni Girava.

Hi ha moltes versions que diuen que Lastanosa fou el traductor i que Girava només va ordenar els dos llibres. Altres versions indiquen que Girava fou autor del pròleg i de la traducció del primer llibre, mentre que Lastanosa va traduir el segon llibre i va ordenar el conjunt.

Posteriorment es trasllada a Itàlia al servei del virrei de Nàpols (1559).

El 1563, ja de tornada a Espanya, entra al servei de Felipe II, treballant en les obres del Alcázar de Madrid, amb Joan Baptista de Toledo, que tenia en aquells dies com ajudants a Joan de València i a Juan de Herrera.

En 1565 se li encarrega de visitar les obres del Canal Imperial d'Aragó, com a expert en obres hidràuliques.

A partir de l'any següent, 1566, comença la participació de Lastanosa en la Descripción y Corografía de España, juntament amb el matemàtic Pedro Esquivel, treball que van realitzar per triangulació i per al qual van dissenyar diversos instruments.

Hipòtesi de Lastanosa autor del Pseudo-Juanelo

El principal defensor d'aquesta teoria és Nicolás García-Tapia, que ha publicat diversos articles i llibres sobre el tema. Un erudit contrari a la conclusió anterior fou l'enginyer de camins José Antonio García-Diego.

García-Tapia es basa en una interpretació particular del manuscrit de la traducció dels Dos libros de Geometria de

Oroncio Fineo[23] (i altres documents) per a afirmar els punts següents:

Pedro Juan de Lastanosa fou deixeble de Oroncio Fineo i de Jeroni Girava. Aquest el va adoptar i viatjaren junts.
Jeroni Girava era aragonès igual que Lastanosa. (Fals. Vegeu més avall)
Jeroni Girava va morir a Milan. (Fals. Vegeu més avall)
Lastanosa es va inspirar i potser va ajudar en la redacció de l'obra desapareguda de Girava sobre molins.

Arguments contraris

La clau de la controvèrsia està en el manuscrit dels Dos libros de geometria. L'únic document que relaciona Lastanosa amb Girava.[26]

El cert és que cada vegada que en el manuscrit Girava escriu "tarragonés" hi ha un gargot i la "substitució" del terme original per "aragonés".[27]

A la pàgina final hi ha una afegidura, en lletra diferent, que diu :

"Traducida por Pedro Johan de Lastanosa en Brusselas año 15*53 estando en compañía de Girava. 15 februarii 1553."

No hi ha cap altre document que relacioni Lastanosa amb Girava.

Lastanosa tenia relació amb Benito Arias Montano.[28] No hi ha cap document que relacioni Girava amb Arias Montano. Jeroni Girava era català[29][30][31] i va morir a Herculano,[12] no pas a Milà com afirma el senyor García-Tapia.

Conclusions

Pedro Juan de Lastanosa, tot i que probablement tenia els coneixements necessaris, i que com a aragonès coneixia la terminologia aragonesa del Pseudo-Juanelo, difícilment pot ser l'autor indiscutible del manuscrit (o d'una part). José Antonio García-Diego argumentava la seva opinió en contra, comparant l'estil literari del Pseudo-Juanelo i el d'una carta de Lastanosa. Arribant a la conclusió que eren estils molt diferents.[32]

L'argument capital en contra de l'autoria és que Pedro Juan de Lastanosa, que no va dubtar en adjudicar-se una obra aliena, no va signar el manuscrit del Pseudo-Juanelo.

Les torres de defensa dels Alfacs

El cinquè volum del manuscrit anomenat Pseudo-Juanelo consta de tres llibres: 19, 20 i 21. En el llibre 19 (Libro de edificios de mar y como se an de hazer y acomodar en diversas maneras) s'esmenta el projecte d'una torre de fortificació enmig del mar als Alfacs en dues ocasions (pàgines 66 i 91 del document digitalitzat). Les referències podrien ser posteriors a la caiguda de l'anomenada Torre de Sant Pere, esdevinguda en 1577.[33] Si així fos, havent mort Lastanosa l'any 1576, no podria haver escrit el 5è volum del Pseudo-Juanelo. Ni tampoc ho podia haver fet Girava.

Vegeu també

Oronce Finé
Juan de Herrera
Pedro Juan de Lastanosa
Jeroni Girava
Antonio Pérez del Hierro
David Abulafia

Referències

Universidad de Barcelona. Departament d'Història Moderna. Pedralbes. Edicions Universitat Barcelona, p. 23–.
GGKEY:UXNPETEC45Z.

Tiburzio Spannocchi, ingeniero mayor de los reinos de España. ALICIA CÁMARA MUÑOZ.

Eugenio Maffei; Ramón Rúa Figueroa Apuntes para una biblioteca española de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares: Comprenden la mineralogía y geología ... la hidrogeología; la química analítica, docimástica y metalúrgica; la legislación y estadística mineras ... concernientes á la península y á nuestras antiguas y actuales posesiones de ultramar. J. M. Lapuente, 1871, p. 376–.

Juanelo Turriano; José A. García-Diego; Biblioteca Nacional (Spain). Los veintitún libros de los ingenios y máquinas de Juanelo Turriano: transcripción del manuscrito con prólogo de Pedro Laín Entralgo y reflexiones de José Antonio García-Diego. Fundación Juanelo Turriano, 1 gener 1996.

Polèmica sobre el Pseudo-Juanelo.

Elementos de ingeniería romana. Isaac Moreno Gallo, 2004, p. 44–. ISBN 978-84-688-8190-4.

Girolamo Cardano. HIERONYMI CARDANI MEDIOLANENSIS MEDICI, DE RERVUM VARIETATE, LIBRI XVII: Iam denuo ab in numeris mendis summa cura ac studio repurgato, & pristino nitori restituti. ADIECTVS EST CAPITVM, RERum & sententiarum notatu dignissimarum INDEX utilissimus. per Sebastianvm Henricpetri, 1581, p. 90–.

Geronimo Cardano. De rerum varietate, 1558.

"..Caeterum si quis exquisitam constitutionem et machinae iconeni' dessiderat, librum Hieronymi Girauae -Hispani hac in materia absolutissimum, revolvat.» No he podido identificar cuál de las obras de este cosmógrafo español es la aludida..". Revista de Dialectología y Tradiciones Populares. La Sección, 1952 [Consulta: 11 desembre 2012].

Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. Congreso; Mariano Esteban Piñero Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas : Valladolid, 22-27 de septiembre de 1986. Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Bienestar Social, 1988.

Martín Fernández de Navarrete. Biblioteca marítima española: obra póstuma. la Viuda de Calero, 1852, p. 326–.

Felipe Picatoste y Rodríguez. Apuntes para una biblioteca científica española del siglo XVI: estudios biográficos y bibliográficos de ciencias exactas, físicas y naturales y sus inmediatas aplicaciones en dicho siglo. M. Tello, 1891.

Dos libros de cosmographia compuestos nueuamente por Hieronymo Giraua Tarragones, 1556, p. 44–.

Gerónimo Girava. La cosmographia y geographia. Por Iordan Zileti, 1570, p. 281–.

María T. Cacho. Biblioteca Nazionale Centrale. Alinea Editrice, 1 gener 2001, p. 300–. ISBN 978-88-8125-559-7.

Manuel Silva Suárez. Técnica e ingeniería en España: El Ochocientos: de los lenguajes al patrimonio. Universidad de Zaragoza, 2011, p. 28–. ISBN 978-84-9911-151-3.

Marco Ceccarelli. Distinguished Figures in Mechanism and Machine Science: Their Contributions and Legacies. Springer Science & Business Media, 1 desembre 2009, p. 106–. ISBN 978-90-481-2346-9.

Hong-Sen Yan; marco ceccarelli International Symposium on History of Machines and Mechanisms: Proceedings of HMM 2008. Springer Science & Business Media, 11 gener 2009, p. 118–. ISBN 978-1-4020-9485-9.

Los Manuscritos de los Libros de los Ingenios y las Máquinas

LLULL: Boletín de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias. La Sociedad, 1993.

GDLC. Porgar. Garbellar.

Los veintitún libros de los ingenios y de las máquinas: composición, reconstrucción arqueológica, proceso de copia, copistas, datación. MARÍA ISABEL OSTOLAZA ELIZONDO

Anales de Aragon desde el año 1516 hasta el año 1558. Juan de Lanaja, 1630, p. 570–.

Noticias de los Arquitectos y Arquitectura de Espana Desde su Restauracion, Por el Excmo. Senor D. Eugenio Llaguno y Amirola,, 1829, p. 250–.

Fineo, Orancio, Los dos libros de la Geometría práctica, mss. 1553, trads. Hierónimo Girava y

Los dos libros de la geometria Practica de Fineo

Andrea Palladio; Joaquín Arnau. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Composición Arquitectónica. Palladio 1508- 2008. Una Visión de la Antigüedad. General Edic. Arquitectura, p. 77–. GGKEY:1S67H9K10HA [Consulta: 9 desembre 2012].

Los dos libros de la geometría práctica. Orancio Fineo. Traducció de Jeroni Girava.

Asclepio: archivo iberoamericano de historia de la medicina y antropología médica. Instituto "Arnaldo de Vilanova" de Historia de la Medicina, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1991.

MACÍAS ROSENDO, BALDOMERO. LA CORRESPONDENCIA DE BENITO ARIAS MONTANO CON EL PRESIDENTE DE INDIAS JUAN DE OVANDO. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, 20 maig 2016, p. 168–. ISBN 978-84-16621-04-0.

Eulàlia Duran. Libro de las grandezas y cosas memorables de la metropolitana insigne y famosa ciudad de Tarragona. Curial Edicions Catalanes, 1984. ISBN 978-84-7256-247-9.

Manuel Fernández Álvarez. Corpus documental de Carlos V.Tomo III. Universidad de Salamanca, 1977, p. 475–. ISBN

978-84-600-0751-7.

Nicolás Antonio. Bibliotheca Hispana nova sive Hispanorum scriptorum qui ab anno MD ad MDCLXXXIV floruerunt. apud Joachinum de Ibarra, 1788, p. 488—.

Revista de obras públicas. 1989 / Número 3278. Dos investigadores en busca de un autor: El Pseudo-Juanelo Turriano de José A. García-Diego. Angel del Campo y Francés.