

La autenticidad del Comentario a las Tablas astronómicas de
Al-Jwārizmī por Ahmad ibn Al-Mutannā'

Sin duda alguna, en la vida de los libros puede apreciarse, lo mismo que en muchas cosas de este mundo, que algunos salen a luz con un buen hado, con una suerte favorable, mientras que otros aparecen con un hado adverso, con una suerte desfavorable. Y así, estos últimos se pierden prestamente, o se conservan sólo fragmentariamente, o se trastrueca su paternidad atribuyéndose a otro autor, o se pasan los siglos siendo desconocidos de la posteridad. Un ejemplo de esta ^{célebre} adversa suerte lo encontramos en el Comentario a las Tablas astronómicas de Muhammad ben Mūsā al-Jwārizmī, escrito por Ahmad ibn al-Mutanna ibn Abd al-Karim, autor oriental del que desgraciadamente sabíamos muy poco, gracias al testimonio del cadí y astrónomo toledano Šā'id ibn Šā'id, en su obra histórica sobre las ciencias Tabagāt al-umam "Categorías culturales de los pueblos", publicada, no hace muchos años, por el P.L. Cheikho, S.J (I). Pero ha sido y es aun tan trabajosa la elucidación de los problemas de la paternidad de este Comentario a las Tablas de al-Jwārizmī, que creemos que aun hoy día tiene interés recoger un conspecto de las vacilaciones y deficiencias de tal atribución, pues nos ofrece una buena lección sobre un punto específico de historia de las ciencias.

El texto árabe original de este Comentario se perdió, y hasta la publicación de la citada obra histórica de Šā'id de Toledo, no se supo nada de ella ni de su autor. Inútil buscarla en la Geschichte der Arabische Litteratur de C. Brockelmann. El primero que habló de una traducción hebrea, hecha por Abraham ibn Ezra, del Comentario a las Tablas astronómicas de al-Jwārizmī, debido a un tal Ahmad o Muhammad

ben al-Matani o al-Mutana, fué M. Steinschneider en su artículo Zur Geschichte der Uebersetzungen aus dem Indischen in's Arabische und ihres Einflusses auf die arabische Literatur (2) en el cual Steinschneider se fija especialmente en el prólogo que Abraham ibn Ezra puso a su traducción hebrea de la citada obra: se transcribe y traduce (3) dicho prólogo, por las interesantes noticias que se dan sobre el paso de la ciencia india al acervo de la cultura arábiga. Steinschneider se contenta con traducir este prólogo de Ibn Ezra a su traducción hebrea, aunque transcribe también según dicha traducción hebrea, bien el prólogo del autor del Comentario. En cuanto al texto de la obra traducida por Ibn Ezra, confiesa Steinschneider que no lo ha leído. Si bien la transcripción del nombre del autor árabe no era segura a base de la grafía hebrea de los dos mss. que se guardan de tal traducción: el ms. Michael 835 de la Biblioteca Bodleiana y el Rossi 212 de la Biblioteca de Parma, ya intuyó Steinschneider que más que al-Matani cabría suponer al-Mutanna, y así se lo comunicó a A. Neubauer, quien estaba trabajando en el Catálogo de los mss. hebreos de la Biblioteca Bodleiana.

Al cabo de algunos años, Steinschneider en su gran obra Die Hebräischen

Uebersetzungen des Mittelalters (4) dedica un artículo a dicho Comentario, y viene a resumir lo dicho en el anterior trabajo. Pero es curioso que Steinschneider ya relacionara la traducción hebrea de Ibn Ezra con dos mss. latinos de Biblioteca Bodleiana, el Selden B.34 y el Savile 15. En un principio (5) había creído que el texto latino de estos dos mss. supondría quizá una traducción latina del texto hebreo de Ibn Ezra, pero luego rechaza tal hipótesis "Ich habe früher eine lateinische Uebersetzung unseres Werkes in zwei mss. vermutet, die aber, nach einer Auskunft über die eine, nicht hieher zu gehören scheinen". "La errónea atribución de estos mss. desorientó a Steinschneider, quien no hizo el cotejo interno del texto de las dos traducciones."

Desviada de este modo la información acerca de nuestra obra, tardóse mucho tiempo en encontrar el buen camino. H. Suter en su obra *Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke* (6) no recoge esta cuestión de un Comentario a las Tablas astronómicas de al-Jwarizmi. Pero al cabo de tres años ya publica un artículo *Der Verfasser des Buches "Gründe der Tafeln des Chowarezmi"* (7), y ~~se~~^{que} basándose en la creencia de el célebre Muhammad ben Ahmad al-Biruni (m. 1048) había escrito un comentario a la obra astronómica de al-Jwarizmi y en que la grafía hebrea Al-Matari podía ser corrupción de Al-Biruni, sugiere que nuestro Comentario sería obra de al-Biruni. Esta hipótesis de H. Suter tuvo mucho éxito, y el mismo Steinschneider se apresuró (8) a admitirla. Casi todos los investigadores posteriores que tocaron este problema aceptan la hipótesis de H. Suter. Así D. E. Smith e I. Ginsburg en su artículo *Rabbi Ben Ezra and the Hindu-Arabic Problem* (9); Ch. H. Haskins en su artículo *The Translations of Hugo Sanctallensis*, escrito en *The Romanic Review*, II (1915), pp. I-I5 y recogido después en su obra *Studies in the History of Mediaeval Science* (10) se inclina a creer, siguiendo ^{en parte,} a Suter que los citados mss. latinos de la Biblioteca Bodleiana contienen una traducción de Hugo Sanctallensis del Comentario escrito por al-Biruni, a la obra astronómica de al-Fargani. El mismo G. Sarton en su *Introduction to the History of Science* (11) también supone -siguiendo a D. E. Smith y I. Ginsburg, que el texto hebreo es una traducción del Comentario de al-Biruni a al-Jwarizmi.

Es curioso que A. C. Nallino en su *Historia de la astronomía entre los árabes, en la Edad Media*, que compuso en lengua árabe (12), en el texto, pag. 164-5, sigue el punto de vista de H. Suter, pero en los apéndices ya se benefició de la noticia que nos da el cadi de Toledo Ibn Sa'id -cuya edición, en Beirut, acababa de publicar el P. L. Cheikho, al decirnos que el au-

trónomo oriental Ahmad ibn Al-Mutanna ibn Abd al-Karim era el autor del Comentario a las Tablas astronómicas de al-Jwarizmi. Pero como quiera que esta obra de Wallino está escrita en árabe, no trascendió su advertencia, consignada en dicho apéndice, de modo que Haskins y Sarton continuaron aun aduciendo el punto de vista de Suter.

No puede negarse que la disparidad de atribución en los dos manuscritos latinos, de la Biblioteca Bodleiana, aludidos antes, no ayudaba a la exacta autentificación de nuestro Comentario, pues mientras el ms. ^{Brig} fol. 205, y su análogo del Caius College de Cam Selden Arch. B. 34, fol. II, lo atribuye a Al-Fargani, el ms. Savile 15, num. 456 fol. 205, lo atribuye a un Hamis Ben Hamis Machumeti. Pero creemos que la dificultad se alimentó, sobre todo, por la falta de un estudio y cotejo del texto del Comentario, causa de la antigua desorientación de Steinschneider.

Como quiera que en nuestro estudio de los manuscritos de procedencia oriental en la Biblioteca Catedral de Toledo (13) encontramos una obra desconocida, pero que sin duda alguna debía de ser escrita en latín por R. Abraham ibn Ezra, obra titulada Rationes tabularum astronomicarum (14), y en ella se hacían frecuentes y largas referencias a un Avenmucenne ^{autor} que no podía ser otro que el citado Ahmad ibn al-Mutanna, pronunciado según la modalidad dialectal arabigo-española, nos decidimos a estudiar toda la problemática en torno a dicho Comentario de Ibn al-Mutanna a las Tablas astronómicas de al-Jwarizmi. De este modo publicamos en la revista Tarbiz de Jerusalem, una conferencia que dimos en la ^{su} Universidad Hebrea en junio de 1937 (15), y en ella ya presentamos el cotejo de los mss. latinos citados con los dos hebraicos de Parma y Oxford con la serie de referencias a Avenmucenne que nos hace Abraham ibn Ezra en su citada obra para establecer de un modo indudable la autenticidad del Comentario a las tablas de Al-Jwarizmi en favor de Ahmad ibn al-Mutanna, traducido al hebreo por Abraham ibn Ezra, en Inglaterra hacia el año 1160, y aprovechado antes

latina
ampliamente por el mismo en su obra *Rationes tabularum astronomicarum*. Desde luego que la grafia hebrea del autor habia de leerse : Al-Mutanna. En cuanto a la traduccion latina de Hugo Sanctallensis, la cual iba dedicada al Obispo Michael de Tarazona, y que seria de fecha algo anterior a la traduccion hebrea de Ibn Ezra, tampoco habia duda alguna que era la misma obra exegetica de Ahmad ibn al-Mutanna sobre las Tablas astronomicas de al-Jwarizmi. Pero, entonces ¿cómo explicarse la variedad de atribucion de la obra en el incipit de dichos mss. latinos? Ello puede explicarse por vacilaciones y despistamientos de los copistas. Desde luego que del prólogo que antepuso el traductor Hugo Sanctallensis a la obra traducida (16), y en el cual puso a contribucion el mismo prólogo del autor Ibn al-Mutanna) a su obra, no se desprende que tal obra sea de Al-Fargani, como reza el incipit del ms. Selden Arch. B 34; *ante, al contrario, se deduce que la obra no es de al-Fargani* en cuanto a la tribucion a un Hamis ben Hamis Machumeti de los mss. Savile 15 y Caius College de Cambridge tampoco es nada claro. Téngase en cuenta que en estos dos mss. el texto de nuestro Comentario termina con la palabra "Elgasel" equivalente a Algazel, la cual no tiene nada que ver con nuestra obra, y que probablemente es un aditamento de los copistas, que deferomaron o confundieron así el nombre de Azarquiel cuyas Tablas toledanas siguen a continuacion en el ms. del Caius College de Cambridge. En ello ya vemos un ejemplo del hado o suerte desgraciada que tenia nuestro Comentario, cuando de este modo se alteraba o confundia el nombre de su autor.

Gracias a esta identificacion del Comentario de Ahmad ibn al-Mutanna en el texto de las dos traducciones latina de Hugo Sanctallensis y hebrea de Abraham ibn Ezra, amen de las largas citas que este hace de ella en sus *Rationes tabularum astronomicarum*, se puede tener conciencia del gran impacto que la obra de Ibn al-Mutanna ejerció en España, en los siglos XI XII, tanto entre los árabes como entre los judios y cristianos. Solo sabemos de su existencia gracias al testimonio del astrónomo y cadi toledano

Said ibn Sa'id, el cual escribiría su obra de historia de las ciencias Tabakat al-umam, en la segunda mitad del siglo XI. Ya es bien sabido el gran influjo que entonces lograron en la España árabe las teorías astronómicas de origen indio, y cómo las Tablas Toledanas o de Azarquiel son un alto índice de tal influencia (17). Este ascendiente siguió a lo largo del siglo XII y ello explica que se tradujera nuestro Comentario, primeramente, al latín por Hugo Sanctallensis y luego que fuera aprovechado ampliamente por Abraham ibn Ezra en una de sus obras, para traducirlo seguidamente al hebreo.

De modo que España ha salvado del olvido todos los elementos de información de que disponemos respecto de la obra del Ahmad ibn al-Mutanna. Sólo un autor, un bibliógrafo hispanoárabe, el toledano Said ibn Sa'id cita a autor y a su obra exegetica ^{los libros de} ~~los~~ al-warizmi; ningún otro autor, de entre los muchos que en Occidente y en Oriente se beneficiaron de la obra de Said de Toledo vuelve a citar a Ahmad ibn al-Mutanna y a su obra. Para colmo de desgracia esta obra árabe, al parecer, se ha perdido, pues a pesar de las muchas pesquisas que hemos hecho, entre los especialistas orientales, acerca de ella nadie nos ha sabido dar razón de la misma. En compensación de esta pérdida del original árabe, dos estudiosos españoles nos han legado sendas traducciones de la obra de Ibn al-Mutanna: al latín por el gran traductor Hugo Sanctallensis, quien encontró el original árabe en lo más escondido de la biblioteca del castillo de Rueda en Aragón, antiguo alcazar de los reyes de Taifas Banu Hud de Zaragoza; y la otra traducción, al hebreo, por el gran polígrafo tudelense Abraham ibn Ezra, quien ya antes había aprovechado mucho nuestro Comentario en la composición de su obra astronómica Rationes tabularum astronomicarum, obra que fue el principal vehículo por el cual las doctrinas, sobre todo trigonométricas, de Ibn al-Mutanna llegaron a la Europa de la segunda Edad Media y

del Renacimiento (18).

No puede negarse que gracias a todos estos cotejos y hallazgos, nosotros pudimos colmar la laguna que dejó abierta Steinschneider y se podían corregir toda la serie de errores y vacilaciones de los historiadores posteriores. De este modo, procuramos hablar de nuestro descubrimiento ^{el citado artículo hebraico de la revista "arbiz de la Universidad de Jena"} tanto en la citada obra Las traducciones orientales en los manuscritos de la Catedral de Toledo. En la edición crítica que luego hicimos de

la citada obra Rationes tabularum astronomicarum con el nombre Libro de los fundamentos de las Tablas astronómicas de R. Abraham ibn Ezra (19) hablamos largamente de toda esta problemática en torno al Comentario de Ahmad ibn al-Mutanna, el "Avenmucenne" del texto latino de Ibn Ezra; también aludimos a la cuestión en nuestra obra Estudios sobre Azarquiel (20).

De manera que durante sostenidos años trabajamos en problemas conexos con la obra de Ibn al-Mutanna, y aun pensábamos poder publicar la edición crítica de las traducciones, latina y hebraica, y así lo anunciamos alguna vez, a lo largo de los citados trabajos, pues ya teníamos ^{recogidos} muchos materiales. Hoy puedo decir que, si bien he debido ^{por la fatiga de los años,} declinar este generoso propósito, no he estado ausente del feliz cumplimiento del mismo. Mi hijo Eduardo Millas Vendrell ha presentado como Disertación doctoral para el logro del título de Doctor en Ciencias Exactas por la Universidad de Barcelona, un largo ^{trabajo} estudio ^{con} sobre La edición crítica, estudio y notas de la traducción latina por Hugo Sanctallensis del Comentario a las Tablas astronómicas del al-Jwarizmi por Ahmad ibn al-Mutanna. Y en cuanto a la traducción hebraica, quizá no peque de indiscreto si anuncio que el Prof. O. Neugebauer y su equipo de trabajo están preparando análogo trabajo, con lo cual se habrá logrado una feliz reivindicación de la obra de Ahmad ibn al-Mutanna, en espera de que un día u otro ~~aparezca~~ ^{se encuentre} el texto original árabe, hoy perdido.

Por todo lo dicho es más lamentable que haya aun algún erudito

~~Aut,ok/~~ como Francis J. Carmody quien en una obra suya reciente se mantiene en la misma posición de Ch. H. Haskins cuando en el año 1911 publicaba su artículo sobre las traducciones de Hugo Sanctallensis, incorporado luego a sus *Studies in the History of Mediaeval Science* pp. 67 a 81. Nos referimos a la obra de F. J. Carmody: *Arabic astronomical and astrological Sciences in Latin Translation. A critical bibliography* (21). En la pag. 155, al registrar las traducciones latinas de al-Biruni, acota el Comentario sobre la creencia de Haskins, a consecuencia de la al-Fargani, escrito por al-Biruni, según la equivocada sugestión de Suter también equivocada. Y, en efecto, Carmody se remite al citado artículo de Haskins, escrito muchos años antes. Durante estos años bien se había hablado de esta cuestión y se había hecho luz sobre la misma. Y el mismo Carmody no ignoraba algunas de las obras en las que habíamos hablado especialmente del problema. Es más, ~~el~~ Mr. Carmody publicó en *Isis*, vol. 41. n.º 123 (1950), pags. 107-8, una reseña sobre nuestra obra *El Libro de los fundamentos de las tablas astronómicas de R. Abraham ibn Ezra*, edición crítica, con Introducción y notas (Madrid-Barcelona, 1947), escrita con un espíritu inamistoso, ^{revista} conminero e injusto. No es que ahora yo piense en desquitarme de tal reseña, pero sí hacer constar que en ella su autor probó su total ignorancia en temas de astronomía árabe o hebrea, a pesar de que sus actividades se mueven en zonas de traducciones latinas de obras correspondientes (22). Pues bien en tal reseña Carmody se ve obligado a hablar de las citas que de Ibn al-Mutanna que aparecen en la obra reseñada de Abraham ibn Ezra.

"The parallel texts cited by Millás (and used by Ibn Ezra) include several authors not commonly known in Latin works, notably Ibn as-Saffar ~~and~~ and Ibn Mutahha". ~~Es~~ Es inexplicable que Carmody no sacara más fruto de nuestra obra que el reseñar que esta parca cita de Ibn al-Mutanna y no viera que ya en las pags. 51 y 52 ya fundamentábamos a base de las dos traducciones latina de Hugo Sanctallensis y hebrea de Abraham ibn Ezra, la autenticidad del Comentario a las Tablas astronómicas de al-Īwarizmi a favor de Ahmad ibn al-Mutanna.

Notas

- 1) Beirut, 1912
- 2) En ZDMG, vol. XXIV (1870), pags. 325-392 *vol. XXV, pag. 325 up.*
- 3) En las págs. 353-9, si bien algunas expresiones técnicas o nombres propios no quedaron felizmente interpretados
- 4) Pags. 572-4.
- 5) En la pag. 572 dice: "Dass auch unser Buch der Gründe etc. lateinisch übersetzt worden, was eine unbegründete Conjectur".
- 6) Leipzig, 1900.
- 7) En Bibliotheca Mathematica, Dritte Folge, III (1903), pags. 29-127
- 8) Cf. Orientalistische Literaturzeitung, año 1903, pag. 456.
- 9) En American Mathematical Monthly XXX (1918), pp. 99-108.
- 10) Cambridge, 1924 (Harvard University Press). En 1927 apareció la 2ª edición
- 11) Vol. II, pag. 188.
- 12) Roma, 1911-1912.
- 13) Cf. nuestra obra Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo, Madrid, 1942.
- 14) También llamado Liber de rationibus tabularum, que nosotros publicamos en edición crítica, con introducción y notas, titulado Libro de los fundamentos de las tablas astronómicas. Madrid-Barcelona, 1947
- 15) Abodat sel R. Abraham ibn Ezra be-hokmat ha-tekuna, año IX (1938), pags. 306-322.
- 16) Impreso en la pag. 73 de la obra de Haskins Studies in the History of mediaeval Science.
- 17) Cf. mi obra Estudios sobre Azarquiel, Madrid-Granada 1942-1950, el artículo de O. Neugebauer y O. Schmidt: Hindu Astronomy at Newminster in 1428 (Annals of Science, vol. 8, n.º 3 (septiembre 1952) pp. 221-8, el de O. Neugebauer: The Transmission of Planetary Theories in Ancient and Medieval Astronomy, New York, 1955 (Scripta Mathematica. Yeshiva University) y el de B. L. van der Waerden: Ausgleyepunkt, "Methode der Perser" und indische Planetenrechnung en Archive for History of Exact Sciences, vol. I n.º 3, (1961), pp. 107-21.
- 18) Cf. mi edición de El Libro de los fundamentos de las Tablas astronómicas

de R. Abraham ibn Ezra, pags. 66 y sigs.

19) Sobre todo en el cap^o III de la Introduccion

20) Cf. pags. 13-14 y 54-5

21) Berkeley and Los Angeles, 1956 (University of California Press)

22) Carmody no ha tenido empacho en escribir en su reseña, pag. 107: Millás reproduces a number of astronomical constants and evaluations of angles and dates, indicative of Ibn Ezra's "obsession" with the differences between various astronomical systems. Some of these values (or the manner in which they are stated) undoubtedly belong to Hebrew practices, about whose basic traditions I know nothing". Estas palabras prueban que Carmody no solamente ignora la tradicion astronómica hebrea sino que tampoco anda muy fuerte en astronomia árabe. Cf la serie abundante de faltas que le anota el Prof. P. Kunitzsch en la reseña que publicó de su Arabic Astronomical and Astrological Sciences en *Beiträgen zur Arabischen Wissenschaften*, 1960, pp. 430-32.

Pero citándonos a nuestro tema del Comentario de Ibn al-Mutanna, es lamentable lo despiestado que está el Prof. Carmody, pues en la pag. 108 habla de la traduccion hebrea por Ibn Ezra de las Tablas de al-Jwarizmi -querra decir del Comentario de Ibn al-Mutanna a las tablas de Al-Jwarizmi, y se pregunta Carmody si yo sólo habria leído la Introduccion de tal obra, y desearia saber si ella contenia cánones y tablas o si existia aun (!). Tal desorientacion dicha reseña explica el despietamiento en el pasaje referido de su obra Arabic Astronomical and Astrological Sciences (in Latin Astronomy).