LA IMPORTANCIA DEL LIBRO CONPLIDO EN LOS IUDIZIOS DE LAS ESTRELLAS EN LA ASTROLOGÍA MEDIEVAL

(Reflexiones sobre la selección de obras astrológicas del códice B338 del siglo XV del archivo catedralicio de Segovia)

LUIS MIGUEL DE VICENTE GARCÍA
Universidad Autónoma de Madrid

El manuscrito que manejamos se halla en el archivo catedralicio de Segovia con la signatura B338. La obra en sí no tiene título; empieza directamente con la parte octava del *Libro conplido en los iudizios de las estrellas* (folios 7-85v) Beaujouan había informado de la existencia de este códice en un congreso en 1965.

En castellano sólo contábamos hasta ahora con la edición del Libro conplido en los iudizios de las estrellas de Gerold Hilty, basada en el ms. 3065 de la Biblioteca Nacional de Madrid original del siglo XIII. Esa edición de 1954 –extremadamente cuidadosacontiene sólo las cinco primeras partes de las ocho que formaban la versión original.¹

El Libro conplido en los iudizios de las estrellas es una traducción del árabe Kitab al-bari' fi ahkam al-mugum. Lo escribió Abul-Hassan 'Ali ibn Abi-l-Rigal, conocido también con los nombres latinizados de Albohazen Haly o Abenragel Haly y también con el nombre de Zacuto (S. Gil p. 65) En el códice segoviano se le da el nombre de Abuhaceyn Aly fijo de Aben Ragel. En su reseña a la edición de Hilty, Juan Vernet nos dice que no es posible indicar con certeza dónde nacería este autor árabe, pero que "su vida está

¹ Hilty está en estos momentos preparando la edición crítica del *Libro conplido* reuniendo las tres partes que le faltaban a su edición de 1954 en base a los muchos manuscritos que ha podido manejar en estos años, y yo me encargo en esa edición de la transcripción de la octava parte del libro conplido según este códice que ya transcribí en 1989 como apéndice de mi tesis doctoral y del que Hilty ofreció también dos capítulos transcritos en 1988, sin que yo conociera esta trascripción parcial del libro octavo cuando inicié la mía.

enmarcada por completo en el ámbito geográfico del Occidente islámico" (p. 230) Jacques Halbronn sitúa a Aben Ragel en Túnez, en el palacio del sultán al-Mamur hacia 1016-1062 (p. 214). Carmony nos dice que moriría después de 1040 (p. 144); la misma fecha postula Nykl (p. 86). Su fama fue tan grande por su obra El libro conplido en los iudizios de las estrellas —nombre de la traducción castellana— que se le conoció como el Ptolomoeus alter José A. Sánchez Pérez en su libro Las matemáticas en la Biblioteca del Escorial (Madrid, 1929) da la siguiente información sobre Aben Ragel:

Alí Benabirichal el Xaibaní el Cátib el Magrebí (Abulhasán).— Es éste un célebre astrónomo y un gran astrólogo judiciario persa que floreció a mediados del siglo XI. Muchos autores como Nicolás Antonio, Casiri, Menéndez y Pelayo, Rodríguez de Castro y Amador de los Ríos le suponen español, erróneamente. Bocompagni se equivoca también al suponerlo del siglo IX; Nallino ha demostrado que su gran obra de Astronomía no pudo hacerla antes de 1036 ni después de 1062 (Apud Nykl p. 86).

Simon de Phares, astrólogo francés del siglo XV que se ocupó de dar una información valiosa sobre la astrología y los astrólogos según se conocían hasta su época, considera a Aben Ragel como el mayor astrólogo en materia de astrología judiciaria:

Cestui Haly Habenragel est le docteur plus complect qui plus amplement escripvit ès jugemens particuliers de astrologie que tous ceulx qui ont esté devant lui, comme dit est, et fut traslaté son livre par l'ordonnance de ce noble roy de Castille et d'Arragon, Alphonce, excellant astrologien, de langue arabicq en lengue hyspanique et depuis mis en latin par deux souverains clers et notables hommes de l'empereur (Apud Nykl p. 89).

El libro se empezó a traducir del árabe al castellano por el judío Yehudá b. Mosé ha-Kohén en Toledo, el doce de marzo de 1254, fecha que estableció concluyentemente Hilty en su edición de 1954. En un artículo aparecido un año después, Hilty ofrecía más datos sobre la persona y la labor del traductor. Su artículo proporcionó un cuadro muy valioso sobre las obras traducidas por Yehudá b. Mosé ha-Kohén, incluyendo a los colaboradores con quien trabajó y una cronología de su labor (pp. 15 y ss.). También demostró Hilty con nuevos datos la misma identidad entre los nombres Yehudá Mosca el menor y Yehudá b. Mosé ha-Kohén; cuestión ya sugerida por Américo Castro (España p. 496), Procter

² Cf. Hilty pp. 46-49. Resumo los datos sobre la vida del traductor que ofrece Hilty. Para ver una argumentación precisa sobre el fundamento de esos datos, véase el artículo de Hilty.

("The Scientific Works" p. 19) y demostrada también, aunque mucho después del trabajo de Hilty, por S. Gil (pp. 60-62), quien coincide básicamente con Hilty, aunque no da referencias al artículo de éste. Estos críticos afirman la identidad de un mismo traductor bajo las diferentes fluctuaciones de la onomástica medieval. frente a los estudiosos que sostienen la teoría de dos personalidades distintas. Para Hilty, "Mosca" era el apellido del traductor.³ Entre 1225 v 1231 Yehudá b. Mosé ha-Kohén colabora en una recensión latina del tratado de la Azafea de Azarquiel; es por esa época un principiante todavía pero, para poder hacer esa recensión, nos dice Hilty, debería haber nacido hacia 1205. Su labor la realizaría sobre todo en Todelo, ciudad donde Procter sitúa su nacimiento (Alfonso X p. 123). En Toledo tenía su padre seguramente el cargo de rabino; cargo que nunca tuvo el hijo, según Hilty, a diferencia de lo que han pensado otros críticos. En 1231 tenía el título de médico. Entre los años 1225 y 1231, Yehudá aparece trabajando al servicio de un inspector; entre 1231 y 1243 no se conocen datos sobre su actividad pero Hilty lo supone continuando su labor como médico y traductor en Toledo, pues en esta ciudad se encuentra en 1243. como alfaquín al servicio del infante Alfonso, que le encarga traducir el Lapidario entre 1243 y 1250. Es en 1254 cuando halla Yehudá b. Mosé el original árabe del Libro conplido y propone al rey traducirlo. En la primera mitad de 1256 termina la traducción del Libro de las estrellas fixas, y en febrero de 1259 acaba las traducciones del Libro del alcora y del Libro de las cruzes. Esto culmina para Hilty una primera etapa en la que la labor de Yehudá b. Mosé es sobre todo de traductor de obras astrológicas y astronómicas. En un segundo período su actividad se concentra no en la traducción sino en la investigación astronómica: colabora en la elaboración de las Tablas alfonsies, y es "ayuntador" astronómico en la composición definitiva del Libro de las estrellas fixas en 1276. Otras de las obras -de carácter astrológico predominantemente- de cuya traducción se encargó Yehudá b. Mosé, solo o en colabora-

³ Ya que, razona Hilty, la forma completa de su nombre se encuentra en el *Libro de las cruzes*: "Hyuhda fy de Mosse Alcohen Mosca" ("*Libro conplido*" p. 22). Esta forma podia abreviarse, según este crítico, de seis maneras, todas atestiguadas: 1—Yhuda fi de Mosse Alcohen; 2—Yhuda fi de Mosse Mosca; 3—Yhuda fi de Mosse; 4—Yhuda el Cohen; 5—Yhuda Mosca; 6—Yhuda" ("*Libro conplido*" p. 23). El sobrenombre "el menor" lo explica Hilty, frente a la opinión de Rodriguez de Castro (p. 103) y la de Graetz (pp. 446-448) porque se utilizaría la palabra "el menor" como en latín "iunior," para distinguir al hijo del padre, ya que: "Yehudá Mosca procedía [...] de una familia conocida en Toledo. Su padre era rabino y tenía el título de Kohén. Es, pues, perfectamente comprensible que nuestro traductor se llamase Yhuda Mosca, hijo, para distinguirse del padre, o que la gente de Toledo, que conocía mejor a su padre, le llamase así" ("*Libro conplido*" p. 24).

Para Hilty sólo se le llama "el menor" en la traducción del *Lapidario*, en tanto que en el *Libro conplido* habría aumentado la fama del traductor -ya era médico del rey- y ya no necesitaria diferenciarse de su padre ("*Libro conplido*" p. 24)

ción con otro traductor, son: Los IIII Libros de las estrellas de la ochaua espera; Libro de la faiçon de la espera et de sus figuras et de sus huebras que es llamado libro de la alcora; y, al parecer de Sarton (History II p. 842) y de Muñoz Sendino (Escala, p. 94) también sería Yehudá b. Mosé el traductor del Tetrabiblon o Quatripartito de Ptolomeo. Y para David Romano también sería el traductor del Picatrix.

José Gil, que coincide en casi todos los datos expuestos por Hilty, sitúa a Mosé ha-Kohén dedicándose a los observatorios astronómicos durante la década que va de 1262 a 1272 (p. 62). Nada se sabe de la circunstancia o lugar de su muerte; tal vez acabara su vida en Andalucía, en las casas de Jerez de la Frontera que Alfonso X le regaló el 4 de octubre de 1266, en reconocimiento a sus servicios de "alfaquí" y traductor.

Sobre el método de la traducción del Libro conplido, propone Hilty, frente a la teoría de la existencia de una fase intermedia entre la labor del traductor del texto árabe y la versión escrita (G. Menéndez y Pidal; Nykl), que la escritura la haría un "cotraductor" y no "un amanuense cualquiera", lo cual explicaría las diferencias dialectales en las distintas obras a cargo de Yehudá b. Mosé ha-Kohén. Hilty propone la existencia de todo un equipo de traductores dentro del cual Yehudá b. Mosé ha-Kohén actuaría de enmendador, encargado de la revisión lingüística y astronómica del texto ("Libro conplido", pp. 56 y ss.).

David Romano resume en sus trabajos "Le opere scientifiche di Alfonso X e l'intervento degli ebrrei", (pp. 147-181) y en "El papel del judío en la transmisión de la cultura" (pp. 431-454)⁴ lo que se sabe del traductor y de su participación en la traducción de obras científicas del árabe al castellano o al latín, así como la significativa, cualitativa y cuantitativamente presencia de los judíos en la labor traductora. Romano recuerda también el gran desconocimiento de las obras científicas por falta de ediciones. El Libro conplido se traduce según Romano en la época en que los judíos son más libres para traducir ya que lo vierten directamente del árabe al castellano y acabarán por crear sus propios textos como las Tablas alfonsies.

Además de la octava parte del *Libro conplido*, el códice contiene ocho obras más; la letra en esos casos es de varias clases: gótica, cursiva, humanística y cortesana del siglo XV. La cubierta del códice es de piel sobre cartón; folios 7+228+7; medidas: 228 x 210 mm; antigua signatura: 90–339. Foliación de la época; hay otra foliación moderna en lápiz. Apostillas en letra de la época y posterior. Reclamos, epígrafes y calderones.

⁴ En David Romano, De historia judía hispánica, Barcelona, Universitat, 1991.

Contiene las siguientes obras, además de la octava parte del *Libro conplido*:

2.— Ovey Dalla. Libro de las cruçes en los juyzios delas estrellas (folios 91r-167v).

Incipit:

En el nonbre de Dios este libro es delas cruçes enlos iuyzios delas estrellas el q[ue] esplano Obey Dalla.

Dixo Oueydalla esto es lo que falle enlos libros antiguos del li/bro delas q[r]uçes enlos iuyzios delas estrellas. E trasladelo/ e esplanelo por q[ue] vy q[ue] es mucho prouechable enlas costela/ çiones delas rreuoluçiones delas conjunçiones delas planet[a]s/ e enlos conpeçamie[n]tos delos rreynos e delos señorios e como se ca/taran e enlos açidentes del ayre... (folio 91r).

Explicit:

[...] lo mas q[ue] paresce la sygnificacion de cada una destas 2 [?]/ pl[anet]as enel sygno es q[ua]ndo ende q[ui]ere sallir e quiere entrar en[e]l otro q[ue]/ estonçes es elsu poder enbeuido en[e]l sygno e apoderado en[e]l, e estonçes/ paresce e se muestra enla t[ie]rra aquella su sygnificacio[n] mayor me[n]te e/ mas apoderada (folio 167v)

3.— Cánones del almanaque perpetuo (folios 170r-191r).

Las páginas introductorias —los folios 170r-171v— son, por sí mismas, un pequeño manual sobre cómo usar las tablas astronómicas; el resto del tratado son las tablas mismas.

Incipit:

Aqui comiençan los canones del almanaq[ue] p[er]petuo t[ra]sladado de le[n]g[ua] arauiga enladino./

Enel nonbre de Dios I[e]h[s]u X[ris]to n[ues]t[r]o Señor aqui comiença el almanaq[ue] perpetuo para fa/blar delos verdaderos lugares delas planetas enlos signos. Los años de I[e]h[s]u X[ris]to non conplidos 1306. E para saber catar el almanaq[ue] lo primero deues saber/ q[ua]ntos son los años de I[e]h[s]u X[ris]to, e despues q[ue] esto supieres cata syenpre delos años de I[e]h[s]u X[ris]to 1306 e los q[ue] rremanesçiere[n] guardalos en estos con los años e la hedat q[ue] se fizo el almanaque. E conestos años e conesta hedat entraras enlas tablas delas/ 5 planetas e conel mes e con el dia p[r]esente en q[ue] tu fueres. E asy fallaras el verdadero lu/gar delas planetas enlos sygnos sy Dios quisiere. E conesta man[er]a sabras el Sol en q[ua]l/ syno esta; pues q[ue] tu ouieres menguado o sacado delos años de I[e]h[s]u X[ris]to 1306. E lo que/ rremanesçiere departelo guadernas e sy rremanesçiere un año sepas q[ue]

el Sol esta enla/ primera tabla; e sy rremanesçieren dos años el sol esta enla segunda; e si tres años el Sol es/ta enla terçera tabla... (folio 170r)

4.— Introductorio del Alcabicii (folios 192r-217v).

Ofrezco una transcripción del prólogo, a modo de incipit, porque informa de su contenido y sobre el carácter de manual de astrología básico de esta obra que formaba parte de la educación de todo astrólogo durante el siglo XV.

Incipit:

Aqui comença el intrducto/rio del Alcabicii.

Por que vimos mun/chos delos antigu/os q[ue] fablaron enla/ arte delos yuizios/ delas estrellas, e fiziero[n] libros que son/ comienço dela entrada desta arte/e algunos dellos non pusyero[n] en/sus libros todas las cosas g[ue] son me/nester para saber esta arte, e por esta/ rrazon non es aquel comienço conpli/do. E otros sabios fablaron e di/xeron e allegaro[n] en sus libros cosas/ que son menester e otros que non an/ dudieron en su orden enla man[er]a/ dela arte propia mente. E yo, por/ esta rrazon, fize este libro e puselo/ por comienço desta sciencia segund/ man[er]a de entrada conplida mente./ E vo alegue rrazones del libro q[ue]/ fizo tolomeo q[ue] es no[n]brado las 4/ partidas e del libro q[ue] fizo yça abe/na aly. E del libro q[ue] yo fize enel/ juyzios delas estrellas por a[ue] enestos/ libros ay rrazones q[ue] cunplen para es/ta ciencia e puselas eneste libro e/ partilo en 5 capitulos. El p[ri]mero/ capitulo fabla delas man[er]as natu/rales e acidentales del cerco delos/ sygnos. En el capitulo 2º fabla/ (enlas) delas 7 planetas/ e en las cosas q[ue] les pertenescen. Enel/capitulo 3º fabla delo q[ue] acaesce aca/da una de ot[r]a. El cap[itulo] 4º fabla/ enla[s] glosas delos no[n]bres q[ue] dize[n] los/ estrolagos. E en el 5º capitulo fa/bla en suma delas partes e enla/ glosa dellas, e su estado ensus/ sygnos. (folio 192r)

Explicit:

aq[ui] se acaba el li/bro conplido enlas fuerças delos/ juyzios delas estrellas, el que es llamado alcabyçio (folio 217v).

5.— Los siete climas de la tierra (Comprende solamente los folios 217v-218v).

Comienza exabrupto, definiendo el primer clima.

Incipit:

De la clima p[ri]m[er]a.

La ladeza dela p[ri]me/ra clima su comie[n]/ço dela linia del/eguador del dia/ es 12 grados e medio e su dia es/ egual con su noche syenpre (217v).

Explicit:

[...] et el mas corto dia/ es de 4 oras. Et Dios sabe la verdat (folio 218v).

6.— Yusuf Benacomed. Sobre çircunferençia (folios 218v-220v).

Incipit:

Loado a Dios fazedor/ delos motos e alu[n]/brador delas pl[anet]as en los çielos, aq[ue]el Di/os que es, con su loor/ fizo e mostro toda es[cri]ptura, e/ puso g[ra]tia atoda su criatura bendi/cho sea su nonbre,

Señor de/ todas las cosas. Este libro fi/zo maestre Yuçuf benacomed/ sobre çircu[n]ferençia (folio 218v)

Explicit:

[...] et del moto de sus *circun*/ferençias quando fuere alos lados/ del moto dela circunferençia de/ la longura mediana *alagraueza* lo puede entender sy non fuere/ gratia ymaginaçio[n] de gratia sabio. Bendicho sea Dios amen (220v).

7.— Iuizios del libro de Aben Regel.

(faltan los folios 221r-222r). Del folio 223r al 227v, se vuelve a utilizar la parte octava del <u>libro conplido</u> de Aben Ragel; en este caso se trata de los capítulos 2°, 27°, 30°, y 8°, que están todos ellos relacionados con la predicción de las lluvias. El manuscrito está mucho más descuidado que la parte que editamos; probablemente se ha hecho, dadas las semejanzas, sobre la octava parte transcrita por nosotros.

8.— Tablas para saber las verdaderas conjunçiones de la luna (folios 229r-231r).

Incipit:

Tablas pa[ra] saber las conju[n]çion[e]s verdader[a]s d[e]la luna desde/ p[rimer]o dia de[1] [?] año del nasçimi[ento] de I[e]h[s]u X[ris]to de 1400 e treynta e un años fasta 1450 años (folio 224r).

9.— Capítulo en saber de las lluvias (folio 233r/v).

Es el más corto de los tratados —un folio solamente— y junto con los dos anteriores, parece formar parte de una especie de manual, a base de diversos fragmentos de distintas obras, para predecir las lluvias. Incipit:

Capitulo en saber de las lluvias enla congu[n]çion del mes o enla oposiçion; los signos q[ue] segnefican las lluvias son cançer e escorpio e piçes e acario e leo (folio 233r).

Las primeras preguntas que debemos hacernos frente a los textos que contiene este códice, es por qué se copian en el siglo XV este tipo de obras, con qué criterio se seleccionan y qué relación guardan con la cultura de este siglo. La transcripción del códice completo, con la identificación de cada obra, ayudará sin duda a aclarar esos interrogantes.

Entre los escasísimos documentos de astrología editados en castellano hay que destacar la excelente edición del Tratado de astrología atribuido a Enrique de Villena. La redacción de la versión que se conoce del Tratado se hizo en Segovia en 1428, según Samsó⁵, por un tal Andrés Rodríguez (Sansó, Tratado, p. 11). Estamos, por lo tanto, en una época muy cercana a la elaboración del códice segoviano que manejamos, y seguramente en la misma ciudad. Para Samsó la elaboración del tratado es "representativo de la decadencia de este período en el campo de la astronomía española" (Tratado p. 12), ya que se simplifican mucho los conceptos astronómico-astrológicos, y el léxico técnico que se emplea en el Tratado atribuido a Villena varía bastante respecto a los libros de los colaboradores alfonsíes. Esta decadencia, según ha demostrado Samsó, se refiere sólamente a la primera parte del siglo XV, ya que hacia la segunda mitad del siglo se produjo un resurgimiento de los estudios astrológicos, bajo cuyo influjo se copiarían, posiblemente, las obras del códice segoviano, de tradición astrológica marcadamente alfonsí: "La situación cambiará por completo en la segunda mitad del siglo [XV], en la que se producirán tres hechos de importancia: la aparición de la gran figura del astrónomo salmantino Abrahan Zacuto; la dotación de una cátedra de Astrología en Salamanca hacia 1460; en tercer lugar, [...] el desarrollo de los estudios de astronomía naútica en Portugal" (Tratado p. 17). La creación de la cátedra salmantina logra que la astrología castellana se iguale con la europea al darle una dimensión universitaria. Lo normal había venido siendo que fueran los judíos quienes cultivaran por su cuenta las disciplinas científicas: éstos eran los médicos, los astrólogos y los especialistas en todas las ciencias, más que las universidades: "la production scientifique ibérique des anneés 1320 á

⁵ El prólogo de Julio Samsó es valiosísmo para determinar el estado de la astrología en el siglo XV, sobre todo desde el punto de vista de las ideas astronómicas que contiene el *Tratado*; Samsó es un buen conocedor del funcionamiento interno de la astrología y sus fundamentos científicos. A él remitimos para quien quiera ver un desarrollo de las ideas astronómicas propiamente dichas desde Alfonso hasta la época del *Tratado*.

1460 s'inscrit presque entièrement en dehors du cadre universitaire, à moins qu'elle n'émane d'Espagnols résidant hors de leur pays [...] on ne trouve guère, en Espagne, de production scientifique typiquement universitaire avant 1460" (Beaujouan *La science* pp.11-12).

A pesar de la fundación temprana de las universidades españolas -Palencia (1208), Huesca (1354), Zaragoza (1474)— la ciencia no tuvo en ellas mucho desarrollo salvo el estudio de la medicina en la universidad de Lérida. La universidad de Salamanca, aunque fundada en 1227 y protegida por Alfonso X, sólo se vigoriza a fines del siglo XIV, y empieza a desempeñar un papel verdaderamente importante en las ciencias a partir de 1460, con la creación de una cátedra de astrología. En las universidades españolas, hasta ese momento, el volumen de obras que nos consta es insignificante comparado con las universidades europeas. El estudio de la ciencia decayó durante el siglo XIV en Castilla a consecuencia de las guerras civiles; no así en Aragón, que conoce en este siglo un momento de apogeo para los estudios científicos: Alfonso IV (1327-1336), Pedro IV el Ceremonioso (1336-1387), Juan I (1387-1396) y Martín I el Humanista (1396-1410) apoyaron los estudios científicos y algunos, se dedicaron ellos mismos a la astrología y al ocultismo. En el reino de Aragón se construyeron numerosísimos aparatos astronómicos que permitirían el desarrollo de cartas náuticas, con lo que esos avances significaron para el descubrimiento de América. En Castilla, después de esa primera época de decadencia arrastrada del siglo XIV, se produce un brote importante de humanismo bajo el estímulo de Juan II (1407-1454). Este monarca patrocina a los poetas, sobre todo a Mena, que provoca junto con Santillana, el surgimiento de un primer humanismo español, en el que la astrología desempeñará un papel importante proporcionando un lenguaje que inspira las artes. Algunos humanistas, como Enrique de Villena, se interesan por las ciencias ocultas, y en especial por la astrología, como ciencias en sí mismas y no por su utilización literaria, tal es el caso de los poetas dantescos. A partir de 1460, nos dice Beaujouan, aparece en Salamanca un movimiento científico verdaderamente original. Se establece el estudio oficial de la astrología igual que en Bolonia o Cracovia. El primer titular de la cátedra conocido es Nicolás Polonio. En esta época se patrocina a Abrahan Zacuto para que haga su famoso almanaque. El astrólogo Zacuto (1450-1515) surge de la larga tradición judía. La obra más importante de Zacuto es el Almanaque perpetuo, título significativamente idéntico al de la tercera obra del códice segoviano. Determinar hasta qué punto hay una relación entre esta obra de Zacuto y la del códice segoviano nos queda, por el momento,

fuera de alcance; sin embargo la coincidencia de títulos y materia, junto con otros indicios, parecen sostener la hipótesis de que el códice segoviano fue escrito en la época del resurgimiento de la atención y cultivo de la astrología durante el siglo XV; época que coincide con la creación de la cátedra de astrología en la Universidad de Salamança. Los Cánones de almanaque perpetuo del códice segoviano constan, como se ha visto, de una introducción en la que, tras especificar que la obra es una traducción del árabe, se dan instrucciones para manejar el almanaque, que ocupa el grueso del texto. Los almanaques fueron un tema de máximo interés en el siglo XV: Zacuto pretendió enmendar los errores de un almanaque del siglo XIII. Juan de Selava, uno de los titulares de la cátedra de Salamanca, realizó en 1481 una traducción castellana del Jibbur, un almanaque perpetuo compuesto en hebreo por Zacuto, que se conserva en una traducción castellana anónima de fines del siglo XV (Samsó Tratado p. 19) Cualquiera que sea la relación de estos almanaques con los Cánones de almaque perpetuo del códice segoviano, éstos están al menos en la misma línea de intereses de las investigaciones astrológicas de la cátedra salmantina.

En general la actitud hacia la astrología siguió siendo la que estableciera Tomás de Aquino:

Raisonnablement admissible dans le cadre de la cosmologie aristotelicienne, l'astrologie a donc joué un rôle utile. S'ils ne la critiquent pas aussi radicalement que Nicole Oresme, Henri de Hesse ou Jean Pierre de la Mirandole, les auteurs espagnols de XIV et XV siècles manifestent généralement, à son égard, leur modération et leur bon sens (Lope de Barrientos, Alonso Chirino ou Martín de Córdoba para example): ils adoptent, pour la plupart, une attitude assez semblable à celle de saint Thomas d'Aquin (Beaujouan La science p. 36).

El carácter de la astrología de las obras del códice segoviano refleja bien la actitud tomista hacia la astrología: casi todas las obras tienen una función práctica en la sociedad. Hay tablas astronómicas y almanaques de gran utilidad para la organización de todo tipo de actividades desde la navegación a los calendarios; hay pequeños tratados para predecir las lluvias; existe, pues, en el criterio de selección de los textos del códice segoviano, una intención dominante de que sean prácticos; se va perfilando la noción de astrología científica que recuerda lo que San Isidoro, Alcuino o Hugo de San Víctor habían definido por "astrología natural." De las nueve

⁶ Véase Luis M. Vicente Garcia, "San Agustín, San Gregorio y San Isidoro ante el problema de las estrellas: fundamentos para el rechazo frontal de la Astrología" *Revista Española de Filosofia Medieval*, Universidad de Zaragoza, 2001: vol. 8, pp. 187-205; y "La Astrología para Alfonso X el Sabio", Actas del Congreso *Proyección Histórica de España*

obras del códice, siete tratan directamente de cuestiones relacionadas con el dominio de la naturaleza exclusivamente; no afectan a la predicción de lo humano: o son almanaques, o predicción de lluvias, o cuestiones especulativas como el brevísimo Tratado sobre la circunferencia. De las dos obras restantes, la octava parte del libro conplido tiene que ver también de un modo fundamental con las predicciones de fenómenos metereológicos o con las predicciones anuales, las cuales están de moda en toda Europa durante el siglo XV. Se dejan fuera, en cambio, las partes del Libro conplido que conciernen a las cuestiones de astrología de interrogaciones y elecciones o a la astrología judiciaria. De fondo pesa el criterio tomista sobre el tipo de astrología válida tanto como la academización de la astrología que habría de enfocarla hacia cuestiones científicas o de utilidad y validez práctica y universal; enfoque que acabaría desembocando, con el pasar del tiempo, en el estudio exclusivo de la astronomía.

Por otro lado, las obras del códice de la Catedral de Segovia contienen buena parte de los textos que formaban parte de la educación de un astrólogo en la España y en la Europa del siglo XV. Las materias que formaban parte de los estudios de astrología en el siglo XV eran las siguientes de acuerdo a un comentario de J. Paul de Fundis, escrito en el siglo XV a propósito del libro de la *Esfera* de Sacrobosco:

Ordo in tali scientia temptando talis est; nam primo legendum est de spera rotunda, 2º theoricam planetarum, 3º de algorismo, 4º de tabulis, 5º de compositione astrolabii et eius opere, 6º de judiciis astronomie, 7º liber judicum Ptolomei sive Halihenberagel, 8º A[I] pharganus et novo Almagesti; licet secundo ponebatur theorica planetarum sed illud erat pro majori introductione tabularum, unde et simul levi deberent (Apud Poulle "Les conditions" p. 34 n. 1).

En esa cita se igualan en importancia Ptolomeo y Aben Ragel y se confirma la relevancia del libro conplido en la enseñanza de astrología: "fue posiblemente el manual astrológico más utilizado en España entre los siglos XI y XV" (Samsó Tratado p. 25). Pero no sólo en España; su trascendencia afectó a la Europa occidental a través de toda la Edad Media. Juan Vernet ha calificado este libro como "una de las obras ideológicamente más importantes de la Baja Edad Media" (Vernet La cultura, p. 200). Alfonso X prestó gran atención a este libro porque su autor tenía fama de gran erudito, ya que se había formado en Bagdad y había sido astrólogo de

en sus tres culturas: Castilla y León, América y el Mediterráneo, Junta de Castilla y León, 1993, pp. 379-386, vol. l.

algún emir; conserva, además, textos astrológicos preislámicos. De acuerdo al testimonio del astrólogo Simon de Phares, cuya vida transcurrió en una época próxima a la de la copia del códice segoviano, las obras que figuran como tratados indispensables en la formación de un astrólogo del siglo XV son las siguientes: el libro De sphera de Sacrobosco y el Intruductorium de Alcabicio, obras "qui formaient la bibliographie de base des apprentis en la science des étoiles" (Préaud p. 235). Ambos tratados ofrecían un acercamiento básico a la astrología y eran los más adecuados para ser utilizados por principiantes. El De sphera de Sacrobosco era de carácter enciclopédico, más nutrido que el tratado De imagine mundi pero, como éste, amalgamaba los conocimientos de la herencia latina con los nuevos conceptos introducidos por la ciencia árabe. El ánimo de estos tratados, que se escribieron en general durante el siglo XIII, era vulgarizar la astronomía árabe y ptolemaica y hacerla compatible con la tradición occidental que se había heredado de la Antigüedad y de la alta Edad Media. Este tipo de enciclopedias, como nuevo corpus de conocimientos científicos, constituirá, junto con Aristóteles, la base de la enseñanza científica en las facultades de Artes. El Introductorio de Alcabicio, por su carácter básico, se prestaba a cumplir el mismo fin. Como ejemplo de las fuentes que amalgamaban esas enciclopedias. Salvat ha estudiado la obra de Barthemi el Inglés, De propietatibus rerum, de hacia mediados del siglo XIII, que versa sobre los cuerpos celestes. Salvat señala que el Inglés no es especialista en astronomía; su objetivo es difundir los conocimientos científicos para un público no especializado. Su obra se encuentra a menudo entre los manuales de los monasterios para uso de los estudiantes (p. 342). Las fuentes que utiliza el Inglés nos dan una idea del carácter enciclopédico de este tipo de tratados: Albumasar (s. IX), Alixandre (al parecer Aleiandro de Hales, franciscano inglés que vive en el siglo XII), San Ambrosio (s. IV), Aristóteles, Beda (ss. VII-VIII), el Areopagita (convertido por San Pablo, al que se atribuyen falsamente obras de fines del siglo V), Macrobio (s. V), Marciano Capela, Massallah (s. VIII), el Timeo de Platón, Ptolomeo (s. II) y San Isidoro. Otras obras frecuentes en la biblioteca de un astrólogo serían el Introductorio de Albumasar y las Flores de astrologia en la traducción latina de Juan de Sevilla; De nativitatibus de Ibn Ezra; un Livre introductoire aux jugements des étoiles compilado por Gido Bonati, una copia de Las Tablas alfonsies, dos traducciones latinas del Quadripartitum de Ptolomeo, una la versión de Platón de Tívoli (1138) y otra de Egidio de Tebalde (1256), hecha de acuerdo al texto árabe de Haly Abenrundian.

Una de las dos obras principales en la formación primaria de un astrólogo, el *Introductorio del Alcabicii*, se incluye en el códice segoviano. El mismo Simon de Phares nos testimonia la importancia de este tratado en las escuelas de astrología y en su propia formación:

De là je fus pour apprendre à lire, à ecrire, compter et jeter sous maître Jean Blondel, singulier arithméticien, et y fus deux ans et furent douze, puis fus envoyé à Beaugency, devers un autre nouvellement venu au lieu où je fus an an, puis mis la pratique de la court laye (le droit civil) chez maistre Antoine de Rinchai d'Orléans, [...] de là renvoyé à Orléans [...] de là envoyé à Paris en la rue du Fouarre, où j'appris De Spera et mes Introductoires de l'Alkabice (Apud Préaud p. 162).

El *Introductorio* se convirtió asimismo en una obra indispensable en la formación de los médicos:

The liber Fructus/Centiloquium, eventually being prescribed reading for the students in medicine in European Universities from at least the middle of the fourteenth century, together with the Alchabitius and Ptolomey's genuine Quadripartitum, became the indispensable vade-mecum of physicians, in addition to many other groups of social activists throughout the middle ages (Lemay p. 70).

El astrólogo Alcabicio -al-Qabisi- se sitúa en Alepo hacia el siglo X; su obra fue traducida por Juan de Sevilla en 1120 y su uso fue recomendado en París, según nos testimonian unos comentarios de Juan de Sajonia, en 1331, y prescrito luego para los estudiantes de medicina, junto con el *Quadripartitum* y el *pseudo-Centiloquium* (Cf. Lemay p. 71).

De tanta importancia como el Introductorio fue el Libro conplido de Aben Ragel. Esta obra era algo más que un manual básico en la formación de un astrólogo; era considerado durante el siglo XV, junto con las obras de Ptolomeo, como gran fuente de autoridad en cuestiones de astrología: Simon de Phares era partidario de las teorías de Aben Ragel como otros tantos astrólogos, por ejemplo Jean Marende, autor de un horóscopo de nacimiento del rey Luis XI "et qui était comme Simon de Phares lui-même un partisan des méthodes de Haly Abenragel" (Préaud p. 236). El libro conplido, traducido del castellano al latín por Egidio de Tebalde en 1256, sería utilizado sobre todo para cubrir los aspectos de los que no daba cuenta el *Quatripartitum* de Ptolomeo (Cf. Préaud, p. 242). Se citaba también El libro conplido para la definición de términos astrológicos que no tenían equivalente en la tradición ptolomaica (Cf. Préaud, p. 88). En las polémicas entre astrólogos, suele aparecer El libro conplido como argumento de autoridad: Maxime

Préaud da el ejemplo de una discusión astrológica sobre el efecto de determinadas conjunciones; discusión en la que un astrólogo, Conrad, se apoya en *El libro conplido* frente a los seguidores de Ptolomeo (p. 82).

Por otro lado, podemos preguntarnos por qué se ha copiado en el códice segoviano solamente la parte octava del libro conplido; parte que concierne a las revoluciones de los años. La respuesta está, de nuevo, en el carácter de la astrología durante el siglo XV: la astrología de las revoluciones de los años fue la que más de moda estuvo durante este siglo: "La plupart des astrologues devaient rédiger régulièrement de telles prédictions [las predicciones anuales], comme le font aujourd'hui nos <voyantes>" (Préaud p. 133). Préaud suministra una serie de ejemplos extraídos de la información que proporciona Simon de Phares. La parte octava del Libro conplido debió servir de manual para estas predicciones anuales y por esa razón fue el objeto de la selección del códice de la catedral de Segovia, en una época en la que el interés por la astrología de elecciones e interrogaciones cedió terreno en favor de las predicciones anuales. Este es un tema dificil de documentar de una manera concluyente en el caso de España, donde carecemos de ediciones de la mayor parte del material astrológico de este siglo.

En suma, la importancia de las obras del códice segoviano, y la relación de algunas de ellas con el escritorio alfonsí, confirman la revitalización de la astrología en la segunda parte del siglo XV; la vuelta a las tradiciones astrológicas del pasado coincide con el interés con que en Europa se mira a España como la cuna tradicional de las ciencias ocultas:

L'animisme universel d'Arnaud de Villeneuve, le lullisme et la cabale juive ont, évidemment, en se conjuguant, constitué une ambiance favorable aux sciences occultes [...] Pourtant, du fait de traditions anciennes [...] l'Espagne apparaissait, au XVe siècle, comme la terre d'élection des sciences occultes (Beaujouan La science pp. 6-37).

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Cortés, María de las Nieves, Catálogo de manuscritos de la Biblioteca de Santa Cruz, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1976.
- Amador de los Ríos, José, *Historia crítica de la literatura españo-la*, Madrid, Imprenta de J. Rodríguez, 1861-1865.
- Beaujouan, Guy, "Manuscrits scientifiques médiévaux de la cathédrale de Ségovie", en *Actas du XIe Congrès International d'Histoire des Sciences* (Vaarsovie-Cracovie, 24-31 août 1965) tomo III, Varsovie, 1968, pp. 15-18.
- ----, La Science en Espagne aux XIVe et XVe siècles, Paris, Université de Paris, Palais de la Découverte, 1967.
- "Une lente préparation au 'decollage' des sciences (quadrivium et médicine) dans la France de Philippe-Auguste", La France de Philippe-Auguste: le temps des mutations. Actes du Colloque International organisé par le CNRS. Tomo 602. (29 septembre-4 octobre), Paris, 1980, pp. 852-853.
- Centro Italiano di Studi sull' alto medioevo, (Spoleto) 19 (1972), pp. 123-195.
- "L'Astronomie dans la péninsule Ibérique à la fin du Moyen Age", Agrupamento de estudos de cartografia antiga. Coimbra, 1969.
- Carmody, Francis J., Arabic Astronomical and Astrological Sciences in Latin Translation. A critical Bibliography, Berkeley, University of California Press, 1956.
- Domínguez Bordona, L. "El Libro de los juicios de las estrellas traducido por Alfonso X el Sabio", Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid, 8 (1931), pp. 171-176.
- Domínguez Rodríguez, Ana, Astrología y arte en el "Lapidario" de Alfonso X el Sabio, Madrid, EDILAN, 1984.
- Gil, José S., La Escuela de Traductores de Toledo y sus colaboradores judíos, Toledo, Instituto de Investigaciones y Estudios Toledanos, 1985.
- Gilson, Etienne, *La filosofia de la Edad Media*, trad. A Pacios y S. Caballero, Madrid, Gredos, 1958.
- Halbronn, Jacques y Serge Hutin, *Histoire de l'Astrologie*, Saint-Amand, Cher, Editions Artefact, 1986.
- Hilty, Gerold. "El Libro Conplido en los Iudizios de las Estrellas", Al-Andalus, 20 (1955), pp. 1-75.

- ----, "Zur judenportugiesischen Übbersetzung des Libro conplido", Vox Romanica, 16 (1975) pp. 297-325; 17 (1976), pp. 129-157 y 220-259.
- ----, "A versão portuguesa do *Livro cunprido*", Biblos, 58, 1982 pp. 207-267.
- ----, "Das achte Buch des Libro conplido Spanische Grundlage und portugiessische Übersetzung", en Dieter Kremer (ed.), Homenagem a Joseph M. Piel por ocasiao do seu 85° aniversário, Tübingen, 1988, pp. 251-270.
- ----, "El prólogo del Libro conplido y su interpretación. Un episodio en la investigación alfonsi", en Lingua et Traditio. Geschichte der Sprachwissenschaft und der neuren Philologien. Fetschrift für Hans Helmut Chritmann zum 65, Tübingen, Geburtstag, 1994, pp. 3-16.
- ----, "España y los españoles. La España de Alfonso X el Sabio: crisol de tradiciones occidentales y orientales", en R. de Las Heras, Valerio Báez San José y Pilar Carretero (eds.), Sobre la realidad de España, Madrid, 1994, pp. 209-220.
- ----, "La parte Quinta del Libro conplido y la transmisión de las obras alfonsíes", Linguistica romanica et indiana Festschrift für Wolf Dietrich zum 60. Geburtstag, -Gunter Narr Verlag, Tübingen, 2000, pp. 131-147.
- Keller, J. E., Alfonso X el sabio, New York, Twayne Publishers, 1967.
- Lemay, Richard. "The True Place of Astrology in Medieval Science and Philosophy: Towards a Definition", *Astrology, Science and Society. Historical Essays*, ed. Patrick Curry, New Hampshire, The Boydell Press, 1987, pp. 57-76.
- Millás Vallicrosa, José M., Assaig d'historia de les idees fisiques i matemàtiques a la Catalunya medieval, Tomo 1, Barcelona, Institución Patxot, 1931.
- "El literalismo de los traductores de la Corte de Alfonso el Sabio", *Al-Andalus*, 1 (1933), pp. 155-188.
- ----, Estudios sobre la historia de la ciencia española, Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1949.
- ----, Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1942.
- ----, Literatura hebraicoespañola, Barcelona, Labor, 1967.
- ----, Nuevas aportaciones para el estudio de la transmisión de la ciencia en Europa a través de España, Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1943.
- ----, Nuevos Estudios sobre historia de la ciencia española, Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1960.

- Nykl, A. R., "El Libro Conplido en los Iudizios de las estrellas", Speculum, 29 (1954), pp. 84-89.
- Phares, Simon de, Recuil des plus célèbres astrologues et quelques hommes doctes, ed. Ernest Wickersheimer, Paris, 1929.
- Poulle E., La bibliothèque scientifique d'un imprimeur humaniste au XVe siècle. Catalogue des manuscrits d'Arnaud de Bruxelles à la Bibliothèque nationales de Paris, Genève, Droz, 1963.
- ----, "Les conditions de la navigation astronomique au XVe siècle", Revista da Universidade de Coimbra, 24 (1971), pp. 33-50.
- Pouy, E., Recherches sur les Almanachs et Calendiers historiés du XVI ème siècle au XIX ème siècle, Amiens, 1874.
- Préaud, Maxime, Les astrologues à la fin de Moyen Age, Paris, J. C. Lattès, 1984.
- Procter, Evelin, "The Scientific Works of the Court of Alfonso X of Castile. The King and his Collaborators", *The Modern Language Review*, 40 (1945), pp. 12-29.
- ----, Alfonso X of Castile. Patron of Literature and Learning, Oxford, Clarendon, 1951.
- Ragel, Ali Aben, Libro complido en los iudizios de las estrellas, intr. y ed. Gerold Hilty, Madrid, Real Academia Española, 1954.
- Romano, David, De historia judía hispánica, Barcelona, Universitat, 1991.
- Salvat, Michel, "Barthemi l'Anglais, Traites du Soleil et de la Lune, traduits par Jean Corbechon (1372) (édition et commentaire)", Le Soleil, la Lune et les Etoiles au Moyen Age, Provence, Université de Provence, 1983, pp. 339-357.
- Samsó, Julio, "The Early Development of Astrology in al-Andalus", Journal for the History of Arabic Science, 3 (1979), pp. 228-243.
- ----, "Alfonso X y los orígenes de la astrología hispánica", Estudios sobre la historia de la ciencia árabe, editados por Juan Vernet, Barcelona, 1980, pp. 83-114.
- Vernet Ginés, Juan, "Aly Aben Ragel. El Libro conplido en los iudizios de las estrellas", Al-Andalus, 20 (1955), pp. 230-231.
- ----, Historia de la ciencia española, Madrid, Instituto de España, Cátedra "Alfonso X el Sabio", 1975.
- ----, La ciencia en Al-Andalus, Sevilla, Biblioteca de Cultura Andaluza, 1986.
- ----, La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente, Barcelona, Ariel, 1978.

- ----, ed. Nuevos estudios sobre astronomía española en el siglo de Alfonso X, Barcelona, Universidad Autónoma, Facultad de Filosofía y Letras, 1983.
- ----, ed. Textos y estudios sobre astronomía en el siglo XIII, Barcelona, Universidad Autónoma, Facultad de Filosofía y Letras, 1981.
- Vicente García, Luis M., La astrología en el cristianismo y en la literatura medieval castellana. Edición de la octava parte inédita del "Libro conplido", Tesis doctoral inédita, Los Angeles, Universidad de California, 1989.
- ----, "San Agustín, San Gregorio y San Isidoro ante el problema de las estrellas: fundamentos para el rechazo frontal de la Astrología", *Revista Española de Filosofia Medieval*, Universidad de Zaragoza, 2001, vol. 8, pp. 187-205.
- ----, "La Astrología para Alfonso X el Sabio", Actas del Congreso Proyección Histórica de España en sus tres culturas: Castilla y León, América y el Mediterráneo, Junta de Castilla y León, 1993, pp. 379-386, Vol. I
- Villena, Enrique de, (Enrique de Aragón) Tratado de Astrología atribuido a Enrique de Villena, ed. Pedro M. Cátedra, intr. Julio Samsó, Barcelona, Humanitas, 1983.