



La divulgación de la ciencia en el *Lucidario* de Sancho IV

Ana M. Montero Moreno
Saint Louis University (USA)

ABSTRACT:

This article analyzes the approach to science in Sancho IV's Castilian pseudo-catechism *Lucidario* as well as issues concerning authorship and reception of natural philosophy at the end of the thirteenth century. The scientific content of the *Lucidario* shows that the author was a Franciscan (Juan Gil de Zamora being a good candidate). Also the thematic organization, the didactic strategies, and the vague accusations of heresy in the prologue reveal the presence of a cultural mentality (maybe a school of thought) different to the Alfonsine. According to this new cultural vision promoted by Sancho IV, astrology should play a less prominent role in order to avoid its intervention in metaphysical issues, natural philosophy is to get rid of the heretical stigma, and other sciences taken from Aristotle's libri naturales (such as zoology) are more foregrounded.

RESUMEN:

En este ensayo se analiza la aproximación a la ciencia en el catecismo de Sancho IV conocido como el *Lucidario*, así como cuestiones de autoría y recepción de la filosofía natural al final del siglo XIII. El contenido científico indica que el autor fue un franciscano (Juan Gil de Zamora parece el candidato idóneo). También la organización temática, las estrategias didácticas y las vagas acusaciones de herejía en el prólogo revelan la presencia de una mentalidad cultural (quizás una escuela) diferente a la alfonsí. De acuerdo con esta nueva visión cultural promovida por el rey Sancho IV, la astrología debe recibir menos atención a fin de no intervenir en cuestiones de metafísica, se busca desembarazar a la filosofía natural del estigma de la heterodoxia y otro material aristotélico, como es la zoología, pasa a ocupar un lugar más prominente.

E quiero que sepas agora en este logar que segund esta arte de astrologia que todos aquellos que algo saben della e se quiere[n] guiar por ella, que catan mucho estos eclepsis del sol e de la luna e non començar ningund grand fecho que ayan de fazer... Respondió el diçipulo e dixo: eso te ruego, por amor de Dios, que me digas por que es (Lucidario 99)

Introducción

El diálogo teológico-científico conocido como el *Lucidario* de Sancho IV (c. 1292) — significativo testimonio de una concepción del saber y de lo didáctico— plantea una serie de interrogantes que todavía hoy no han encontrado respuesta definitiva. Ignoramos a ciencia cierta quién o quiénes en el círculo de colaboradores de Sancho IV compusieron esta obra y para qué lectores.¹ Tampoco sabemos exactamente contra quién, dentro del entorno cultural castellano, se dirigió esta reafirmación de la ortodoxia y revisión de la ciencia. Y sólo columbramos algunas de las razones por las que urgió reformular las relaciones entre la filosofía natural y la teología, problema por otro lado característico del siglo XIII —una vez se asimiló la obra de Aristóteles y de su comentarista Averroes—, pero que en este caso particular se produce dentro del contexto intelectual y político de las cortes castellanas de la segunda mitad del siglo XIII y por lo tanto adquiere algunas connotaciones distintivas. Finalmente otro aspecto significativo es la formulación que recibe la ciencia del momento, es decir, cómo se sintetizan, explican y organizan los textos aristotélicos y los principios doctrinales cristianos a raíz de las polémicas enumeradas en el prólogo escrito por Sancho IV. Aunque todos estos aspectos fundamentales para el conocimiento de esta obra se encuentran interrelacionados y no tienen fácil respuesta, en este ensayo me gustaría abordar este último asunto menos considerado por la crítica. Pretendo pues analizar como son presentadas las ciencias en el *Lucidario* de Sancho IV y en particular la astrología, aquel que fuera el saber más noble e investigado dentro del conjunto de la obra alfonsí. Este análisis puede ayudarnos a dar parcial respuesta a los otros interrogantes planteados por este texto, además de iluminar la diversidad de acercamientos al saber presentes en la segunda mitad del siglo XIII. En este sentido, el *Lucidario* de Sancho IV anticipa una corriente de trabajos de enfoque similar que va a aparecer en Francia en las primeras décadas del siglo XIV y en los que se combinarían ciencia y teología. Sería pues el *Lucidario* sanchino una obra puntera que anticipa el esfuerzo que se hizo en Europa por divulgar, en lenguas vernáculas y de manera simplificada, nociones escolásticas.²

1.- González Dávila, en su *Teatro eclesiástico* y según el testimonio de Amador de los Ríos (IV:32, nota 1) lanzó la hipótesis de que el franciscano Juan Gil de Zamora fue el autor del *Lucidario*. Según González Dávila, la *Historia naturalis* —la enciclopedia latina que compuso el propio Juan Gil de Zamora— le suministraría a Juan Gil algunas nociones para componer el *Lucidario*, principalmente en la descripción que se hace de ciertos animales. Por el contrario, Germán Orduña asignó la autoría del *Lucidario* de Sancho IV y de *Castigos y documentos del rey don Sancho* a la élite intelectual formada en torno al arzobispo de Toledo, García Gudiel (58). Esta opinión es secundada —aunque no plenamente afirmada— en la reciente biografía de Gudiel, *The Mozarabic Cardinal*, en la cual se percibe una cierta analogía entre las críticas del episcopado castellano en 1279 y la declaración de ortodoxia del *Lucidario*; en ambos pudo estar implicado García Gudiel (339). Por otro lado, al analizar este texto, Gómez Redondo enfatiza la importancia del molinismo en la concepción de este texto, es decir, el papel fundamental de la esposa de Sancho IV, María de Molina, en el diseño del nuevo modelo cultural sanchino (I, 857).

2.- Véase el estudio de Doris Ruhe sobre «le Second Lucidaire» en Francia, nombre que engloba diversas adaptaciones en lenguas vulgares del catecismo latino inglés *L'Elucidarium* compuesto por Honorius Augustodunensis a finales del siglo XI. Estas versiones fueron concebidas como manual de formación de sacerdotes encargados del adoctrinamiento del pueblo, y no sólo se buscaba con ellas reforzar la formación religiosa cristiana, sino que también aportaban ideas nuevas —ajenas al contenido del *Elucidarium* original— sobre predestinación y ciencia. De acuerdo con el trabajo de Ruhe, se perseguía, por medio del razonamiento científico, desmitificar fenómenos que suscitaban miedo —como los eclipses lunares, el granizo o la nieve— y con ello evitar las prácticas mágicas con las que se afrontaban estos fenómenos. Sus autores —siempre desconocidos— pudieron ser dominicos. Un cotejo entre el *Elucidarium* y el *Lucidario* sanchino muestra que éste último se había alejado ya bastante del contenido del famoso catecismo inglés, *L'Elucidarium*, haciendo casi imposible

Podemos adelantar varias conclusiones. La más lógica —tras el clima de reserva propiciado por la condena de doscientas diecinueve tesis naturalistas en el París de 1277 y el impulso dado a la astrología árabe en el período inmediatamente anterior— nos lleva a afirmar que, con el *Lucidario* se implementa una política cultural nueva en Castilla, la cual buscaba supeditar la astrología a la teología, o, dicho de otro modo, domesticar el potencial de los astrólogos de todos los credos para hacer incursiones en el terreno de la metafísica.³ Con este objeto, en el *Lucidario* se vuelve a algunos de los rudimentos naturalistas aristotélicos que prestaban el soporte científico a la astrología; en otras palabras, se aplican nociones sencillas sacadas de textos como *Physics*, *De Caelo*, *De generatione et corruptione* o *Meteorologica*, y muy en particular se rescata *De animalorum*, un texto aristotélico que, en apariencia, había tenido poca trascendencia dentro de la obra alfonsí. Probablemente es sólo en parte cierto que «tras la muerte del rey Sabio, sus aficiones mágicas y astrológicas son abandonadas por su hijo Sancho IV» (García Avilés, 100)⁴, puesto que el autor (o autores) del *Lucidario* parece debatirse entre la reivindicación del placer por los estudios científicos, aderezado de una considerable dosis de racionalismo, y las restricciones causadas por la ortodoxia cristiana y por un complejo ambiente político cultural, no siempre fácil de interpretar. A modo de hipótesis, creo que es posible detectar la presencia de un grupo o studium enfrascado en el arduo y polémico ejercicio de hacer compatibles los textos bíblicos con la ciencia aristotélica; dicha escuela, además, alimentó una cierta competencia con los colaboradores alfonsíes, como se detecta en ciertas disensiones ideológicas y en el cuidadoso despliegue de estrategias didácticas con las que se intenta controlar el proceso de aprendizaje. Parece, sin embargo, cierto que este esfuerzo en el terreno de la filosofía natural protagonizado por colaboradores de Alfonso X y Sancho IV, se vería abocado al fracaso. Con obras como el *Lucidario*, entre otras, se extingue una etapa en el terreno de la ciencia, aspecto señalado por Charles Burnett:⁵

establecer una filiación que vaya más allá del título, la estructura dialógica y una o dos cuestiones (véase este punto más desarrollado en Montero 2003). Por otro lado, el *Lucidario* sanchino se emparenta por su formato —y a pesar de su sencillez— con la literatura de quaestiones, tales como las cuestiones salernitanas o las sicilianas; estas últimas fueron planteadas por el rey Federico II en 1242 a varios filósofos musulmanes y versaban sobre la eternidad del mundo, la inmortalidad del alma y los fundamentos de la teología, entre otros aspectos (Asúa 99).

3.– Aunque no es el tema central de este ensayo, es importante recordar —como he demostrado en un trabajo previo— que, en parte, el *Lucidario* dialoga polémicamente con el catecismo alfonsí, el *Setenario*. Concretamente, en el *Lucidario* se concluyen las enseñanzas en teología con la censura de un capítulo del *Setenario* donde se citan textos místicos de las tres religiones y uno aristotélico, buscando un punto en común en la descripción del cielo (véase *Setenario* 118-119). En el *Lucidario*, se reproduce la misma cuestión, pero ahora las conclusiones son distintas, dado que se niega el uso de otras fuentes que no sean las cristianas (es decir, el Apocalipsis de San Juan y la visión de Ezequiel; véase *Lucidario* 218-9). Ignoramos quiénes entre los colaboradores alfonsíes y/o sanchinos pudieron estar detrás de estas disensiones. Dicha polémica, sin embargo, es relevante para nuestro ensayo, dado que en el *Setenario*, podemos ver como los hombres sabios de las tres religiones (y filósofos naturales) podían sintonizar intelectualmente gracias a los estudios de astrología. En este sentido, el *Lucidario* busca reforzar la formación cristiana porque muy probablemente se percibió la atención a lo celeste como una amenaza a determinados dogmas cristianos. Finalmente, no hay que olvidar que Sancho había buscado durante la guerra civil la alianza con la iglesia, la cual ya se había enfrentado a Alfonso X en materia científica en 1279 (véase el artículo de Peter Linehan citado en la bibliografía).

4.– Como ya afirmó Germán Orduna, hoy en día «no podríamos admitir que la época de Sancho IV es un tiempo de abandono de la cultura y parálisis de todo lo hecho cuando reinaba Alfonso X» (59).

5.– Burnett alega varias hipótesis para explicar el declive de la filosofía natural, que incluyen la posible falta de apoyo institucional, la desaparición de la erudición filosófica judía, así como el uso de la magia o necromancia (127ss):

Alvaro de Oviedo... da a entender que la necesidad de un verdadero conocimiento de la filosofía aris-

Después de 1300, no se escribieron comentarios ni se redactaron quaestiones ni se compusieron summae en la Corona de Castilla hasta finales del siglo XV... Todo parece indicar que se interrumpió la línea casi continua de erudición castellana en filosofía natural que se puede rastrear desde Juan de Sevilla, a principios del siglo XII, hasta Alvaro de Oviedo y Juan Gil de Zamora a finales del XIII. (126-127)

Hablar de filosofía natural a finales del siglo XIII fue causa de controversia. Así lo expresa el prólogo del *Lucidario*, en el cual se revela la aprehensión con la que se abordó la divulgación de contenidos científicos en la época.

1. Teología, ciencia, pedagogía y controversia en el prólogo del *Lucidario*

Encabezando el *Lucidario* de Sancho IV tenemos un prólogo bajo el que parece latir todo un mundo de controversias intelectuales en el límite de la heterodoxia. Escrito por Sancho con clara voluntad política, el nuevo rey —empinado al poder mediante una guerra civil contra su padre Alfonso X— se presenta como paladín de la ortodoxia cristiana. Sancho persigue cimentar su precaria autoridad no sólo gracias a los «fechos» —de los que pudo ser ejemplo la victoria ante los benimerines en 1292 que llevó a la conquista de Tarifa— sino también a «los dichos» (*Lucidario* 81), es decir, las manifestaciones culturales en defensa de la fe cristiana.⁶ Dicho prólogo, pues, consiste en la enumeración de una serie de desviaciones en el pensamiento, entre las que va a asomar una herejía. Si atendemos a los primeros renglones, estos extravíos toman como punto de partida los estudios de la astronomía/astrología (en la época, términos intercambiables), los cuales se habían proyectado hacia otras parcelas más exclusivas del conocimiento, es decir, hacia la metafísica.

En el nombre de Dios, amen. E porque los entendimientos de los omnes se quieren estender a saber e a demandar las cosas mas que les es dado e non les abonda sauer las que son terrenales por que an a veuir e a pasar todo su tienpo, e quier[en] sauer las cosas çelestiales que son, *asi como querer sauer cuenta de quantos son los çielos, e otrosi que cosa es el sol e la luna e las otras estrellas a que llaman planetas, e de*

tótelica se debe, precisamente, a que los maestros en necromancia están tan bien dotados para obtener conocimiento de los demonios. Es evidente que los últimos años del siglo XIII constituyeron una época en que las pretensiones de la filosofía natural aristotélica y la necromancia hermética, enfrentadas en cuanto medios para obtener el conocimiento de los secretos del universo, fueron objeto de un enérgico debate en la Corona de Castilla. La posterior desaparición de la filosofía natural, por un lado, y las continuas acusaciones y denuncias de obras nefandas, por otro, podrían hacer pensar que la necromancia acabó por imponerse (138-139).

No es descabellado pensar que el *Lucidario* sanchino participara de esta tensión de alguna forma, y que el afán por reforzar la ortodoxia cristiana y limitar el alcance de la filosofía natural aristotélica quizás llevara a los autores a evitar todo tipo de alusiones a la magia y limitarse a una reescritura de nociones básicas aristotélicas, intentando expurgarlas de cualquier connotación negativa.

6.— En el prólogo, Sancho afirma que Dios quiso que superara numerosos peligros, enfermedades y cuitas para guiarlo «al su seruiçio e ençalçamiento de la su santa fe» (81). Independientemente de sus adhesiones personales, a Sancho le debió convenir esgrimir esta personalidad pseudo-mesiánica y de paladín de la ortodoxia como argumento para fortalecer su inestable posición en el trono, amenazada por el derecho al trono de sus sobrinos, los infantes de La Cerda, así como por su matrimonio con María de Molina no sancionado por la iglesia. No se nos oculta que esta estrategia de propaganda política pudo traducirse en una cierta distorsión de argumentos científicos.

que natura es cada vna, e que virtud ha en si, e que poder ha para fazer bien o mal en las criaturas del mundo; e commo quier que los omnes todo esto sepan, e pueden sauer la rrayz e la virtud della por las que ay de cada vno destos saueres, non se tienen por pagados de esto e van trauar con agudeza de grand entendimiento que an en si en lo que non les es dado e lo que Dios non quiso que sopiesen; ca por eso fallamos que dixo el en vn evangelio: [non] es vuestro de conocer los tienpos e los mouimientos que el mi padre quiso goardar [en su poderio] para quando viese que era tiempo e sazón de vsar dello e de vos lo dar a entender. Quando el nuestro sennor esto dixo por las cosas que eran de mas goardadas en el su poder, que ninguno non podria saber e pensar, e quien quiere obrar de otras mas altas que estas asi faze(n) en ello gran atreuimiento, asi como muchos que quieren sauer que cosa es Dios e que figura, e quan grand es de luengo e de ancho, e si esta en pie o asentado, e en qual de los cielos esta... (77-78; la cursiva es mía)⁷

En otras palabras, Sancho IV reprende la curiosidad sin freno del estudioso de los cielos, reforzando su admonición con una cita evangélica.⁸ Muy diferente había sido la entonación con la que se usaron los evangelios en la época alfonsí en relación a la astrología. Así, en el *Libro del saber de astrología*, cuando se recurre a las palabras de Jesucristo es para autorizar el afán totalizador y la búsqueda exhaustiva de conocimientos característicos de la mentalidad alfonsí, dentro de la cual ocupaba un lugar prominente la investigación de los cielos:

Et por esto todos los sábios se acordaron en esta razon. et dixerón assí que el que buscasse fallaria, et al que llamasse que le abririen. et ell que pidiesse que le darian. Et Ntro. Señor Jesu x.º dixo esto mesmo sinon que cambió las palabras en esta manera que dixo primero. pedid et dar uos an. buscad et fallaredes. llamad et abrir os an. et dispusolo en esta manera. el que pidiere tomará. et el que buscare fallará. et el que llamare abrirle an. Et por ende el que saber quisiere alcanzar deuelo pedir á Dios. Et escodrinna los libros de los saberes. Et llamar el consejo de los sábios. Et con esto llegará á lo que quisiere. (12)

En el *Lucidario*, por el contrario, se va a propugnar una buena dosis de humildad como forma de acercamiento al saber, especialmente en lo que afecta cuestiones de teodicea y final de los tiempos, actitud que parece propia de un miembro de una orden mendicante —en particular, de los franciscanos— y que resulta significativa dada la continua apuesta por el saber sin reticencias que había predominado en la obra alfonsí.⁹

7.— Las citas están tomadas de la edición de Richard Kinkade titulada *Los Lucidarios españoles*. Cuando menciono el número de una cuestión, también sigo la numeración que aparece en la edición de Kinkade.

8.— La cita evangélica insertada en el prólogo del *Lucidario* proviene de los versículos con los que se abre *Los Hechos de los Apóstoles*: a la pregunta de los apóstoles, tras la ascensión de Cristo, de si es entonces cuando Cristo va a restaurar el reino de Israel, se responde: «No os toca a vosotros conocer los tiempos y las fechas que el Padre ha reservado a su autoridad. Pero recibiréis una fuerza...» (I: 6-7). En la cuestión sesenta del *Lucidario*, parece asomar el mismo tema relacionado directamente con el fin de los tiempos.

9.— La humildad no sólo marca el camino para la salvación en el *Lucidario* —«ca segund nos fallamos, la cosa del mundo que mas faze saluar el alma del omne, que es vmildat» (183)— sino que se concibe, a diferencia de la época alfonsí, como una cualidad básica en el acercamiento al saber. Así, el viejo teólogo afirma:

rresponderte he a esta demanda si como el nuestro sennor dixo en el evangelio: confiteor te, pater, quod abscondisti haec a sapientibus e prudentibus e revelasti ea parvulis; e quiere decir: confieso me a ty, padre del cielo e de la tierra, que ascondisti aquestras cosas a los sabios e a los entendidos, e las quisiste mostrar a los pequennos vmillosos de corazon. Por ende, mio discípulo, entre los pequennos me quiero

A continuación, dentro del prólogo del *Lucidario* se enumeran aquellas cuestiones que han resultado controvertidas por esa curiosidad exacerbada del hombre y donde se diría de nuevo que la astrología se ha extralimitado en su campo y ha dado pie a la profundización en nociones de metafísica que afectan a la descripción de Dios, el proceso de creación del mundo y la trinidad.¹⁰ Dicha lista de cuestiones proclives a la controversia se cierra con otro asunto crucial: la referencia a la contienda entre teología y filosofía natural,¹¹ es decir, a las fricciones que habían protagonizado ambas disciplinas cuando se indagaban los fenómenos tanto milagrosos como naturales:

E por ende, veyendo la contienda que era entre los maestros de la thologia e los de las naturas que heran contrarios vnos de otros en aquellas cosas que son sobre naturas, que auian a rrazonar fecho de nuestro sennor, Ihesu Christo, que es toda la obra del miraglo, que quiere dezir tanto como cosa marauillosa en que non a que veer natura nin otra cosa ninguna, e otrosi las que ouieren a rrazonar las naturas, que es rrazon de curso que Dios ordeno porque pasa toda via el mundo por el, e veyendo esta contienda que era entre estos dos saberes, e auiendo muy grand sabor que las estorias que fablan del nuestro sennor, Ihesu Christo, sean departidas e declaradas porque ninguno non pueda trauar en ellas, e por traerlas a concordamiento e a seruiçio... (80)¹²

Todas las cuestiones esbozadas en el prólogo del *Lucidario* son resueltas a lo largo del texto, aunque lo que se nos da son argumentos ortodoxos, quedando en la oscuridad gran parte del contenido originario considerado polémico. De hecho, donde quizás se palpe un mayor índice de tensión es en la ficción con la que se concluye el prólogo y se inicia el texto. De acuerdo con esta ficción, un discípulo —un espíritu curioso que ha caído en los seductores brazos de las ciencias naturales— busca entablar un diálogo con su antiguo

yo poner, ca non entre los segundo, ca yo so muy pequenno en sauer, saluo ende lo que Dios quiere que [sepa] por la su graçia e por la su merçed, ca non por otra letradura que aya en mí (194).

10.— [Habla Sancho IV en el prólogo] E demandaban que quando fizo el mundo el [Dios], a do estaba, e de qual guisa, que en el comienço quando Dios crio el çielo e la tierra, que todo era auguas e el espiritu de Dios que andaua(n) sobre ella. E de aqui se toma un rramo de vna pregunta que fazian los omnes de que nasçio grand eregia... E otrosi, ay otra demanda de qual voz agora diremos: que dizen que pues son tres personas e se ençierran en vn Dios, e el quiso seer ençerrado en santa Maria quel en el tiempo de aquellos nueve meses quel andido en el su vientre ençerrado, e [d]e como finco el çielo e la tierra uagado o quien finco en su logar para mantenerlo, que non paresçiese. E estas preguntas tales como quier que sean de grand sutileza, son a pedimiento de tiempo de aquellos que las fazen e nace dellas mucho mal porque toman ende los omnes malos entendimientos. (*Lucidario* 78)

11.— La filosofía natural ha sido definida como «la madre de todas las ciencias,» ya que englobaba disciplinas tan diversas como física, embriología, anatomía, astronomía, o incluso rozaba la metafísica (Grant 148-149). Aristóteles había aportado una colección de datos de tipo astrológico, zoológico, meteorológico, etc. que permitió su desarrollo. Es importante recordar que la filosofía natural se constituyó como vía propedéutica en la incipiente educación medieval universitaria y que se vio impulsada por el amplio caudal de traducciones, ejemplificadas por la labor de Gerardo de Cremona en el siglo XII o de Alfonso X en el terreno de la astrología a mediados del XIII. También los miembros de las órdenes mendicantes —grandes lectores y difusores de la cultura a través de enciclopedias que buscaban recopilar todos los datos conocidos sobre el mundo natural— tuvieron un papel pionero.

12.— La referencia a «las estorias que fablan del nuestro sennor, Ihesu Christo» puede interpretarse como un conflicto en la interpretación de las sagradas escrituras y bajo ella se puede encubrir una controversia con las otras minorías, en particular la judía. Como indica Dahan, «the Jewish-Christian debate was first and foremost a scriptural controversy, a quarrel between exegetes» (citado por Pick 141). Ciertas preguntas se prestan a alimentar tanto la controversia exegetica como la filosófica: «por que rrazon quiso el nuestro sennor tomar figura ante de pan que de otra cosa, ca tengo yo que tan vien podiera tomar de carne, o de fruto, o de yeruas, o de piedra» (136) o «como finco el çielo e la tierra» durante los nueve meses que dios pasó en el vientre de la Virgen (78) o «quien finco en su logar» (111).

maestro, un teólogo que representa la voz de la autoridad en el saber. El discípulo recurre a su ayuda para poder disputar acertadamente en el campo de la filosofía natural:

[Habla el discípulo] E acaesçeme asi que he de entrar en algunas destas escuelas [en] que leen el arte que llaman de naturas e falle y buelta muy gran disputaçion entre los escollares con su maestro, e tan grande fue el saour que dende obe de aquellas cosas que y vi disputar que me vos quiero manifestar de toda la verdad, e torne y muchas vegadas por oyr como aprendiese mas. E quanto bien pare mientes en aquellas cosa que alli oy, falle que muchas eran contrarias de las que oy a vos, e enante que lo viniese a disputar con otro escolar, qu[i]se lo veer antes con vos que sodes mi maestro. (82-3)

A través de un diálogo que consta de más de cien preguntas sobre teología y ciencias, y que es controlado por la voz del viejo teólogo, se transmite la urgencia con que se percibió en la época sanchina la necesidad de reescribir los saberes, de dirigir el proceso de aprendizaje y de ubicar correctamente el papel de la ciencia.¹³ Más concretamente, con el *Lucidario* se intentaría dejar constancia de una mentalidad que disientía de las conclusiones de la etapa cultural anterior y que intentaba reescribir la ciencia para corregir conclusiones y aproximaciones consideradas incorrectas.¹⁴ Un caso puede servir para ilustrar brevemente este ánimo polémico y de rectificación. Se trata de la demanda del discípulo estimada «muy grave, e muy alta» —«do estaua Dios antes que fiziese el çielo e la tierra» (101)—, a la cual responde el teólogo:

verdad es quel lo fizo todo e el non estava en nada, mas todo estava en el... ca si Dio nos se pudiese tener sinon en su logar o pudiese estar firme, luego sarie Dios menguado vien asi como otro omne terrnal... mas estaua en todo con la su obra quel fizo... E por eso dixo sant Iohan apostol, euagelista: omnia per ipsum facta sunt et sine ipso factum est nihil (*Lucidario* 101)

La opinión en el *Lucidario*, fundamentada de nuevo en los evangelios, choca con la aseveración continuamente repetida en los textos alfonsíes —no sin visos de controversia— de un Dios residente en el noveno cielo:

E ésta es la creença e la fee e la ley derecha de Nuestro Sennor Ihesu Christo, que non fué tomada de los elementos..., nin [de] los siete çielos... mas fué tomada del nono, que es sobre todos los otros, segunt dixeron los filósofos e los sabios antiguos. E mostraron por su saber que aquél era lugar e morança de Dios... E esto es la virtud del nono çielo, que está quedo et non se mueue, e que non podíen entender los locos nin los desentendidos, a que llamamos el poder del Padre (la cursiva es mía; *Setenario* 66-67)

Et este es Dios que non a comienço ni fin. et fizo todas las cosas. et non fue fecho. et que mueue et non es mouido. et el que uee et non es uisto. et el que da uertud.

13.— El mundo de referencias escolares que puebla el *Lucidario* parece responder a una realidad concreta y permite sospechar que el autor estaba familiarizado con el mundo académico de un studium o universidad, o pertenecía a él. Así, el discípulo alude en una ocasión a una «grand disputaçion de de escolares que estauamos... fablando» sobre un tema doctrinal (110). También es sugerente la referencia del maestro no sólo a «los nuestros santos doctores de la nuestra ley» pero también a «trauadores, e ordenadores de las escripturas» entre los cuales parece incluirse él (218).

14.— Es posible rastrear el eco de un debate previo en las observaciones que hace Sancho IV, en el prólogo, sobre la manera apropiada de disputar y en las referencias a los «malos entendimientos» de los hombres (78-9).

et non la rescibe. Et por esso debe saber todo ome entendido que uee el cielo no-
veno. que es llamada la su casa. et es lleno dela su uertud. et ell la da á los otros. et
dell la resciben. (*Libro del saber de astrología*, edición de Rico y Sinobas 11)

No es descabellado inferir que muy sutilmente —con esta cuestión del *Lucidario*— se estaba sugiriendo la existencia, en el seno de la corte alfonsí, de una concepción averroísta de Dios; es decir, la noción de un Dios principio generador del mundo que, tras la creación, había dejado de intervenir en los procesos naturales y el devenir del mundo, y se había recludo en su morada estelar; noción que claramente atentaba contra la idea cristiana de la providencia.¹⁵ En la base del pensamiento alfonsí, se encontraba una concepción específica del rol de la astrología, de influencia árabe, que permitía teologizarla y contra la que va a reaccionar el *Lucidario*. Así se refleja en el *Setenario*, donde astrología es definida como:

saber que sse alcança por catamiento e por vista, et es la quinta arte destas ssiete e ffabla de los çielos porque [son llamados] en latin astra. ... E ésta es partida en ssiete maneras:

por vista
por entendimiento
por [obras]
por mudamiento
por cuenta
por medida
por acordança

...E por ende estas ssiete maneras desta arte muestran cómo Dios es connoçido sse-
gunt estas siete rrazones...» (35-6; el énfasis es mio).

La aproximación a la astrología en el *Lucidario* —así como el tipo de acervo científico que se transmite en el *Lucidario*— va a ser muy diferente, como vamos a ver en el próximo epígrafe. Parece obvio que con Sancho sube al poder otro tipo de hombres, los cuales reclaman dirimir las competencias de la astrología y la filosofía y reformular los parámetros de la filosofía natural para llegar a conclusiones diferentes, en concreto, para evitar litigar sobre dogmas cristianos por medio de argumentos considerados racionales; a la vez, este proceso se va a hacer procurando respetar los otros «dogmas,» los aristotélicos, con lo que se crea una tensión interesante, cargada en algunos momentos de ambigüedad. No se nos oculta tampoco la trascendencia política de esta maniobra, por la que Sancho buscaría establecerse —con mayor o menor fundamento— en garante de la ortodoxia cristiana mediante la corrección —y por tanto, el desprestigio— de las concepciones religioso-científicas de la época anterior.

15.— No olvidemos que en el *Lucidario* nunca se identifica la identidad de los proponentes de las tesis controvertidas, quizás porque lo que realmente interesaba era propagar la imagen de corrección científica, como medio de justificar la violenta toma de poder por parte de Sancho IV. De hecho, a pesar de esta corrección del *Lucidario*, se reconoce la vigencia que tiene la concepción popular de un noveno cielo en la obra —«Mas bien es verdat que los santos, que llaman la silla de Dios al noueno çielo» (101); «pues, quando el nuestro sennor ésta en el mastalto [sic] çielo que es el nobeno, para mientes [sy] por todo eso en los çielos e en la tierra, [si] mengua(r) ninguna cosa» (112)—, lo que nos puede hacer dudar de si hay un intento por crear polémicas artificiales en la época sanchina.

2.1. Astrología y ciencia en el *Lucidario* de Sancho IV

En el diálogo protagonizado por discípulo y maestro se plantean unas ciento trece cuestiones¹⁶ cuya organización se atiene a dos principios rectores marcados en el prólogo. Uno son los problemas enumerados por Sancho IV, a los que se va dando respuesta casi en el mismo orden. La segunda pauta en la presentación de ideas tiene que ver con la definición que se nos da de «naturas,» escindida en dos partes (la de los fenómenos terrestres y la de los celestes).¹⁷ Consecuentemente, en el conjunto de la obra se perciben tres grandes bloques: el primero se dedica a la astronomía (11 primeras cuestiones); en el segundo predomina la teología (preguntas 12-71); y el tercer bloque se ocupa casi plenamente de la zoología y biología (cuestiones 72-113). Se intenta reconstruir el saber partiendo de la filosofía natural —es decir, del conjunto de conocimientos que conforman el mundo mental del discípulo de acuerdo con la formación que ha recibido—; de ahí que el teólogo procure argumentar teológica y filosóficamente con el propósito de mostrar como se puede disputar sin que ambas disciplinas disientan en sus conclusiones.

En consecuencia, el *Lucidario* comienza con el primer tema planteado por Sancho IV —la astrología—, contempla los puntos señalados por el rey castellano en el prólogo —«quantos son los çielos, e otrosi que cosa es el sol e la luna e las otras estrellas a que llaman planetas, e de que natura es cada vna, e que virtud ha en si, e que poder ha para fazer bien o mal en las criaturas del mundo» (77)—, elaborando así un elemental tratado de nociones básicas astronómicas, que viene motivado por la curiosidad por saber cuál es el poder de los cuerpos celestes sobre la tierra. Esta parte es la que abre el texto, lo cual puede parecer sorprendente dado el predominio de lo catequético y dogmático en la obra.¹⁸ Las preguntas que plantea el discípulo a su maestro teólogo tienden a ser enigmáticas —tales como: ¿Cuál fue la primera cosa que hubo en el cielo y en la tierra? o ¿Cuál es la lumbre por la que se alumbra todo el mundo?— y con ellas se pretende elaborar una sencilla descripción escolar del cosmos, centrada —en gran parte aunque no sólo— en todos aquellos fenómenos asociados a la luz; se incluyen así descripciones sencillas de los procesos que causan los días y las noches, las estaciones, los eclipses, las fases de la luna, así como descripciones de la naturaleza del sol y la luna, su creación, los planetas, el zodíaco y algunos principios de la astrología judiciaria. Arranca esta parte con la definición de Dios como «la lumbre por la que se alumbra todo el mundo» (85), la cual se fundamenta tanto teológica (gracias a la cita del evangelio de San Juan: «Yo soy la luz del mundo») como filosóficamente (el sol es

16.— No poseemos el manuscrito original de esta obra sino seis copias posteriores (no siete, como se registra en Philobiblon, dado que la séptima es una traducción del *Elucidarium* de Honorius Augustodunensis); todas estas copias son de diferente naturaleza, de acuerdo con la selección que se hace de preguntas. Richard Kinkade ha intentado reconstruir una primera versión en su edición de 1968.

17.— «Ca las naturas es arte que todas las cosas que son viuas sobre tierras se proevan por ella en como son fechas so el çierco... Otrosi, las que son en el çielo, como se fazen segund la virtud de las estrellas que son llamadas siete planetas, e de las otras estrellas que llaman fixas» (*Lucidario* 79).

18.— La organización de temas en el diálogo no es sólo una reacción al predominio de la astrología en la época alfonsí; también parece ser consecuencia de la forma en que se habían organizado los estudios en la incipiente universidad europea: el hecho de que aquellos que estudiaban filosofía natural no necesariamente proseguían sus estudios en la escuela de teología, implicaba que su forma de contemplar el mundo era claramente distinta, como se hizo evidente en el conflicto entre filosofía natural y teología de París 1277 (factor que también produjo diferentes mentalidades entre los teólogos, véase Smalley 309). De ahí que se corone la lección en astrología con dogmas cristianos.

la única estrella con luz propia que la recibe del mismo Dios 86)¹⁹ y que refleja el esfuerzo del autor por sincronizar la sagrada escritura con cuestiones naturalistas. El propósito ideológico final que subyace a este arranque de ideas basado en la astronomía es el de apuntalar varios principios doctrinales cristianos: principalmente, la noción de un Dios omnipotente y creador, en consecuencia, ente superior a la naturaleza, creador a partir de la nada.²⁰

Lo importante pues es el cuidado con que se formulan los límites de la astrología en el *Lucidario*, lo cual queda patente en el colofón que se da a esta elemental lección en cosmología. Así, en el planteamiento de la última cuestión —por qué mengua la luna en tiempos señalados, lo que se relaciona con los eclipses lunares y, en particular, la astrología judicial— llaman la atención tres aspectos. Primero, se percibe que, al hablar de la astrología, el teólogo parece distanciarse de «todos aquellos que saben algo della e se quiere[n] guiar por ella» (99), en otras palabras, de los que llama «los judgadores de aquel saber» (98) y más tarde «los maestros,» aunque no por eso, ignora los rudimentos de esta disciplina; por el contrario, el discípulo, más expresivo, traiciona la fascinación que ejerce en él el tema de los eclipses:

[Habla el maestro] E quiero que sepas agora en este logar que segund esta arte de astrologia que todos aquellos que algo saben della e se quiere[n] guiar por ella, que catan mucho estos eclepsis del sol e de la luna e non començar ningund grand fecho que ayan de fazer... Respondió el diçipulo e dixo: eso te ruego, por amor de Dios, que me digas por que es (*Lucidario* 99)

Segundo, más sintomático de una cierta tensión es el hecho de que la respuesta del teólogo vaya matizada por la creación de un vínculo afectivo con el discípulo, a quien le augura el éxito social debido a su permeabilidad:

...ante que diga nada, te dire vna cosa. A mi semeja que tu que has sabor, poco a poco leuaras de mi todo lo que yo se. Esto veo en las mandas que me tu fazes e non tengas que te yo digo esto por pesar que dende aya, ante me plaze ende mucho, e me tengo por onbre de buena ventura en darme Dios tal discípulo que tengo por derecho, e aya el engeno e la natura aparejada para aprender e saber esto que yo le muestro e llegar[a] a muy mayor estado por buen sentido que Dios te quiso dar. E desto fa[l]lamos nos que dize Salamon: gloria patris e fili sapientes; que quiere decir: la gloria e la vienandança en que toma plazer el padre es quando le da Dios fijo sabidor. Esto [digo] a ti, que a ti tengo yo por mi fijo como aquel que crie de pequenno... (*Lucidario* 95-6)

Maestro y discípulo desarrollarán una amistad a lo largo del texto, consecuencia posiblemente de la necesidad de controlar las conclusiones de la filosofía natural, ciencia a la que accedían —según nos dice el propio Sancho IV— «cristianos, e judios, e moros, e todas las otras maneras de omnes que biuen en el mundo que algo quieren aprender» (79). Un tercer factor relevante en la conclusión de esta parte sobre astronomía es lo que se silencia: en particular, se echa de menos algún comentario sobre la influencia de los astros en la vida humana o sobre la magia y la construcción de los talismanes, que tanto

19.— En esta atención a la luz y concepción de Dios como luz, percibimos la mentalidad franciscana: «light, rays, emanations, illuminations, were all considered, both by Dionysius and by the Franciscans, as being God in action. For light is the Good, is God, is Christ» (French & Cunningham 223, 230ss).

20.— La creación ex nihilo se había convertido en doctrina oficial en el Concilio de Letrán de 1215.

éxito habían tenido en la época alfonsí. Podemos pensar —si nos atenemos a la siguiente observación, sacada de la obra del franciscano Juan Gil de Zamora— que el autor, al hacer concluir su lección de astrología con los eclipses lunares, implícitamente excluye que los cuerpos astrales ejerzan alguna influencia de carácter determinista sobre los hombres.

Influunt igitur luminaria, non per modum domina<n>tis, sed per modum illustrantis. Et ideo qui ad ipsa respiciunt nunquam certitudinaliter vera predicunt nisi per coniecturacionam vel demonum revelaciones, nisi sint cause naturales ad unum effectum tantummodo determinate, quemadmodum sunt eclipses et effectus consimiles, quos bonus astronomus certitudinaliter potest scire. (*Historia naturalis* 1311)

Las luminarias influyen, pues, pero no dominando sino iluminando. Por eso, quienes las observan nunca predicen la verdad con certeza sino por conjetura o por revelación demoníaca, a no ser tratándose de causas naturales dispuestas para producir un único efecto como por ejemplo los eclipses y otros efectos semejantes que un buen astrónomo puede conocer con certeza. (1312)

Resumiendo, la lección implícita en este texto es que el estudio de las estrellas permite entender los fenómenos naturales, pero no debe proyectarse hacia otras facetas más proclives a la controversia (como son el determinismo astral o la creación de talismanes) que quedan silenciadas. Es factible que se evitaran estos temas puesto que el fatalismo o determinismo astrológico había sido una de las enseñanzas asociadas a los maestros de artes y censuradas en el París de 127. Es más probable —dado el carácter en parte local del *Lucidario* sanchino— que se le diera la espalda conscientemente a un importante componente de las lecciones alfonsíes que ya se había empezado a divulgar en castellano y que había dado prominencia social a la figura del mago, por encima de la del eclesiástico.²¹ Sin embargo, lo que realmente inquieta a los autores del *Lucidario* —como ya vimos— es la proyección de la astrología hacia cuestiones de metafísica, dado que esta lección donde se limita el rol de la astrología sirve de vía propedéutica para tratar la cuestión más polémica del prólogo: dónde estaba Dios cuando se creó el cielo y la tierra (cuestión que se conecta con la noción aristotélica de un mundo eterno).

Se debe añadir que el *Lucidario* no es un texto plenamente servil a la teología cristiana; por el contrario, expresa la convulsión especulativa que causó el empeño por acordar postulados aristotélicos y dogmas cristianos, sin ir en detrimento de ninguno de los dos. Así, se captan ciertas ambigüedades y tensiones en el texto, de las que podemos dar varios ejemplos significativos.

Un primer caso indicador de esa tensión entre la ortodoxia cristiana y la mentalidad racionalista de la que venimos hablando se presenta en el texto cuando el discípulo —después de haber visto destripar ballenas en los puertos— niega que exista un cetáceo lo suficientemente grande para contener a un hombre, Jonás, durante tres días («En que manera trago la ballena a Juanas, aviendo la boca tan pequenna» 289). El maestro rebate esta duda afirmando que «como Dios es verdat, todas las sus palabras son verdaderas e non mintrosas» (290) y describiendo un tipo de ballena capaz de engullir los pescados y

21.— Burnett cita algunos de los textos con los que se prueba que la Corona de Castilla había sido centro de estudios sobre necromancia y magia durante la segunda mitad del siglo XIII, tales como *Picatrix*, *Liber Razielis*, *Lapidario*, etc. (135-136).

los hombres enteros. El realismo del diálogo es sospechoso, ya que evoca la defensa del episodio de Jonás y la ballena hecha por San Agustín (Smalley 321) y con ello, se reitera el esfuerzo característico en la obra por dotar de credibilidad científica a los milagros bíblicos.²²

Otra cuestión, índice de tensión intelectual y que fue ampliamente litigada, tanto en Castilla como en los estudios y universidades europeas, es la de la eternidad del mundo. Dicha cuestión merece dos preguntas por parte del discípulo dentro del *Lucidario*: «en que estado fincara el mundo depues que nuestro sennor ouier acabado el dia del juicio» (155) y «si caeran las estrellas el dia del juicio» (159) y es objeto de un tratamiento singular, a todas luces ambiguo, lo cual manifiesta la fascinación que ejercieron en el medioevo planetas y estrellas. Así, a la demanda del estado del mundo tras el día del juicio, el maestro pretende «rresponder muy ayna, primero segund teologia, e después, segund natura» (155). De acuerdo con la teología, los profetas coinciden en que el fuego destruirá la tierra (155) y en que ese día «auian a caer las estrellas del çielo en tierra» (156), dado que ya no necesitarán regir los procesos vitales de los seres vivos (explicación que es posiblemente una adaptación de las sagradas escrituras ya que corresponde a Mat XXIV:29 y II Ped III:3ss). Esta respuesta no convence al discípulo quien reitera su cuestión:

maestro, rruego te que me digas de aquella rrazon que dezies enantes, alli do me soluies esta quistion que te agora fiz quando fablauas en thologia, que dezies que cayrien las estrellas del çielo aquel dia de la fin... pues lo que dixieron las profetas e los santos es tohologia, mas a ti ruego yo mucho, que eres mi maestro, que me amuestres por natura si puede seer o non. (159)

La declaración final del maestro —«non fallo que segund natura ayan ellas [los planetas] a caher nin parecer» (159)— difícilmente puede casar con la afirmación inicial de los santos de que habrá «çielo nuevo e tierra nueua».²³

La misma fascinación por los procesos naturales junto con un mayor grado de contradicción se desprende también del razonamiento previo sobre la eternidad del mundo eterno:

E dixo Aristóteles en el libro otauo déste que a nonbre Fisicos , que en el mundo, segund natura non puede parecer nin auer fin... Pues agora, mi deçipulo, yo so tu maestro, quiero rresponder, que digas e entiendas esto que Aristóteles, que fue aquello por que lo el dixo, e que fue la su entençion que lo ende mouio a decir esto... (157)

Razonamiento que le lleva al maestro a enredarse en una afirmación que puede ser calificada de doble verdad.²⁴

22.— En este sentido es útil el comentario de Beryl Smalley:

scpticism on the question of the immortality of the soul, the creation ex nihilo, the influence of the stars on human destiny, all these things are burning issues to thirteenth-century postillators... The application of a scientific naturalism to particular miracles recorded in Scripture could play only a minor part in discussion, given the whole outlook of the combatants. Nevertheless, we do find indications that the miraculous element in Scripture was sometimes questioned. (313-314).

23.— Véase la explicación de C.S. Lewis sobre este tema quien expresa también su sorpresa por esta contradicción *La imagen del mundo* 90-91.

24.— Esta misma tensión parece estar en la raíz del proyecto de traducción del *De substantia de orbis* de Averroes por

pues [si] nos que somos mundo ouiesemos a durar por sienpre, e que nos ouiesemos a [e]ngendrar vnos a otros de padre a fijo, ca si nos non ouiesemos fin, en el mundo nunca avrie fin. *E por eso prueua el filosypho Aristotil su rrazon muy de-rechamente, segund estar rrazon [aya el juicio de la verdat]; mas el juicio de la virtud, desto te dire yo agora.* Segund que se judga, asi como es por rrazon derecha deste engendramiento de las cosas viuas terrenales e carnales, comienço ovo; pues aquel, quando [lo] fizo Dios, pues que fizo comienço, fizo que ouiese fin e cavo; e todas las cosas quel fizo, quiso que oviese comienço e fin, saluo el mismo, e los espiritus de los angeles, e de las almas... (157-8; la cursiva es mía)

Finalmente otro tema oscuro o ambiguo, pero que igualmente refleja una visión secular y natural del mundo, es el de la generación espontánea de la vida. García Ballester, en su análisis de la *Historia naturalis*, ha localizado en esta obra —a pesar de la declaración de asepsia intelectual por parte de Juan Gil de Zamora— afirmaciones tan comprometidas como:²⁵

En efecto, Averroes en su *Comentario a la Metafisica*, nos dice que el calor del sol, unido al de las demás estrellas, genera los animales surgidos de la putrefacción. La vida, por lo demás, es una acción que fluye de modo continuo y eterno. Así como las avispas se general de la carne de determinados animales, las abejas de la carne de vaca, etc. (*Historia naturalis* 1219; citado en la introducción 70)

La misma observación aparece en el *Lucidario*, casi despojada de todo matiz polémico, si no se hace una lectura cuidadosa: «todas las [cosas] crio Dios de non nada en general; ca las vnas fizo el por si e las otras dio la natura de que se finiesen... e otros sofrio que se feziesen de mala simiente e da mala vmor por la nesçesidat de la materia que ouo en si de venir [a] aquello» (166).

En definitiva, en el *Lucidario* de Sancho IV impresiona el empeño por mantener un fuerte racionalismo, así como el interés por los procesos físicos. Aunque hemos visto que algunas cuestiones transmiten los coletazos de un diálogo polémico entre las cortes sanchinas y alfonsíes, se diría que el esfuerzo por reescribir la ciencia a un nivel sencillo y asequible para un público, posiblemente familiarizado con las controversias que se tocan, expresa el panorama ideológico general que se vivía en Europa, más concretamente en los estudios y universidades. Es posible sospechar que el estigma o tufillo herético que parecía acompañar a la filosofía natural fue uno de los factores que dificultó la institucionalización de sus estudios.

También podemos concluir que la formulación de saberes en el *Lucidario* fue compuesta por un franciscano. Una serie de rasgos, además del énfasis en la humildad, lo indican así: por ejemplo, las referencias a la obra mística de Dionisio —autor favorito entre los franciscanos (French & Cunningham 218, especialmente nota 61, 221) —, el interés por los procesos lumínicos y determinado tipo de preguntas —tales como «si tomara Dios car-

Alvaro de Oviedo, quien explica en su prólogo que lo hizo para que se entendiera como razonaban «quienes filosofaban a partir de la percepción sensorial;» a continuación Alvaro compuso dos textos perdidos en la actualidad —*Liber benedictus* y *De creatione mundi*— con los que demostraba «los defectos de los errores antes mencionados presentes en los dichos filósofos» (Burnett 124).

25.— García Ballester especula si Juan Gil de Zamora pudo copiar esta información, extraída del *Compendium medicine* de Gilberto, durante su estancia en Francia.

ne en santa Maria si Adan no pecara» (211); «si prisiera Dios muerte si Adan no pecara» (214)—²⁶ son todos factores característicos de la mentalidad franciscana. Otro factor que puede indicarlo así es la preferencia por los animales, tema de nuestro último epígrafe.

2.2. Las ciencias naturales en el Lucidario

En el capítulo XI del libro de Aristóteles *Sobre los animales* se remacha la nobleza de todo aquello que tenga que ver con los cielos, pero también el gozo que produce el conocimiento de los animales y seres vivos.²⁷ Estas son las dos partes en que el contenido pseudo-científico del Lucidario se divide. Así, mientras que su apertura se dedica a la astrología, una vez concluida la parte de teología —a partir del capítulo 72—, gran parte de la atención se polariza en torno a cuestiones que hoy clasificaríamos como de biología o zoología. Las cuestiones planteadas ahora son del orden de: «por que non puede omne fallar sangre en las formigas ni en las ostrias de la mar» (243), «por ques el leon mas velloso delos pechos arriba que todo lo al del cu[e]rpo» (250), «por que rrazon rrie el omne e non ninguna de las otras animalias» (256), etc. Una vez más el autor preferido es Aristóteles, al cual se le vuelve a citar directamente: «E por eso dixo Aristotile en el Libro de las Animalias que las liebres en cada mes ha[n] si flor como las mugeres» (254), cuya huella se percibe en determinados comentarios (por ejemplo, las cuestiones «por que rrazon las palomas duendas sacan hueuos cada mes de[l]anno sino en dexienbre» (252) o «por que rrazon no fazen fijos la mula e el mulo como las otras animalias» (255) provienen de la obra *Reproducción de los animales* de Aristóteles).

Curiosamente, dentro de la producción alfonsí, una parcela del saber aparentemente desatendida fue la de los libros naturales dedicados exclusivamente a los animales.²⁸ Sin embargo, sería lógico pensar que debieron existir como apoyo a la descripción que se hace de los seres vivos al hablar de las constelaciones y que se han perdido (es decir, los libros de animales posiblemente eran considerados como una ciencia subsidiaria de la astrología).²⁹ Por el contrario, en la época sanchina, parece impulsarse conscientemente el saber zoológico. Así, no sólo tenemos el *Lucidario* donde se reescriben fragmentos de

26.— Le estoy agradecida al profesor Charles Fraker por llamarme la atención sobre este importante detalle.

27.— «For Aristotle says in book xi of «On animals»: Although a things is most noble as it is to do with the heavens, and innoble as it is to do with animal creation, yet animal creation will be a cause of greater delight to those who are able to get to know it» (French and Cunningham 217).

28.— Burnett ha relacionado la aparente ausencia de estudios de filosofía natural a fines del siglo XIII con el hecho de que no se tradujera ninguno de los *libri naturales* de Aristóteles o de sus seguidores griegos o árabes:

Aunque Alfonso X mantuvo relaciones estrechas con Pedro Gallego, Alvaro y Gudiel, y sintiera un gran respeto por Aristóteles, decidió no incluir los libri naturales entre los textos con que fijó un corpus de conocimiento científico en castellano. En cambio, encargó traducciones de obras de astronomía, astrología y magia. (127)

Es en el siglo XIII cuando el discurso sobre los animales —que tomaba la forma de bestiarios, enciclopedias o literatura de cuestiones— alcanza un mayor desarrollo.

29.— De esta opinión es Ana Domínguez Rodríguez: «el naturalismo con que se representa la Serpiente en el Primer Lapidario se puede explicar por la posible influencia de un tratado de animales que sin duda existió en el *scriptorium* regio» (xix). Es en el *Libro del saber de astrología* donde se nos recuerda la importancia de entender las figuras con que se representan las constelaciones, muchas de ellas de animales. dado que «según los sábios dixeron ninguna cosa non a en el ayre, ni en las agoas, ni en la tierra que todo non sea figurado en el cielo» (Edición de Ebrisa 16).

la obra de Aristóteles, sino lo que parece ser el primer bestiario en castellano dentro de una obra traducida del francés al castellano: el *Libro del tesoro* de Brunetto Latini. Es importante reseñar que a lo largo del siglo XIII queda constancia de que los franciscanos se habían interesado en cuestiones naturales (Burnett 118; García Ballester 33), siendo ellos responsables de la atención que se prodigó a los libros naturales. En particular, Pedro Gallego —primer obispo de Cartagena (1250-1267), amigo y confesor de Alfonso X— tradujo, resumió y adaptó el *De animalibus* de Aristóteles (entre 1250-1267?), además de un compendio de astronomía (1260-1267) e *In regitiva domus*.³⁰ Juan Gil de Zamora, por su parte, introdujo un tratado de animales en su enciclopedia *Historia naturalis*, así como aportó numerosos datos sobre los seres vivos a lo largo de toda la obra.³¹ Finalmente una figura de la talla de Alberto Magno también se enfocó en este tema.³² Si efectivamente el autor del *Lucidario* fue un franciscano, como venimos proponiendo, era lógico pensar que se hiciera prevalecer aquella área de la filosofía natural que mejor parecían dominar los miembros de su orden, aunque tampoco se encontraba libre de controversias.³³ Así, Juan Gil se queja, dentro del prólogo a su capítulo «De proprietatibus animalium», de haber sido criticado: «Sepan no obstante mis detractores, quienes no saben otra cosa que proferir ladridos contra las personas que trabajan de verdad, que hasta el día de hoy no se ha escrito nada tan completo y acabado sobre la naturaleza y propiedades de los animales» (1559). Aunque ignoramos cuál es el motivo de este comentario, es significativo dentro de nuestro ensayo percibir esa excesiva sensibilidad a los temas científicos.

Conclusión

El *Lucidario* es un documento clave, una «piedra miliaria» en la historia del pensamiento,³⁴ no sólo porque refleja la existencia de disensiones intelectuales en la Castilla del siglo XIII, sino también porque probablemente es la punta emergente de una escuela o grupo de trabajo teológico-científico. Sus proponentes buscaban la difícil sintonización entre la sagrada escritura —mostrando una preferencia por los textos del evangelista San Juan, San Agustín y de Dionisio— y las ciencias (Aristóteles), y estimaban que era necesaria la creación de una síntesis ortodoxa cristiana que pudiera divulgar a nivel popular la ciencia aristotélica, sin amenazar la concepción del más allá cristiano. Palpita en el texto, desde el principio, la necesidad por controlar el proceso de aprendizaje de las ciencias, dado que —a través del diálogo y la ficción que se monta— se escenifica, de manera controlada, el proceso de formación que debe llevar a cabo un discípulo avezado en filosofía

30.— Otra evidencia de este interés científico entre los franciscanos se encuentra en el hecho de que, por ejemplo, el destinatario de la suma de astronomía de Pedro Gallego (1260-1267) sea Fray Martín Gil, abad de Santa María de Morelola (Zamora) (José Martínez Gázquez 9). Por otro lado, Julio Samsó califica de muy inferior la cultura astronómica de Pedro Gallego a la alfonsí.

31.— Esta es la razón por la que González Dávila estima que la *Historia naturalis* fue fuente del *Lucidario* (véase nota 1 en este ensayo).

32.— Lógicamente no fueron los franciscanos los únicos que investigaron temas de zoología. La primera traducción de *De animalorum* fue hecha en Toledo en torno a 1210 por Miguel Escoto.

33.— El acervo zoológico tenía varias proyecciones: una era la astrológica y otra la meditación moral. Ambas se encuentran solamente sugeridas en el *Lucidario*.

34.— Tomamos prestado el calificativo de Márquez Villanueva en su reseña a *Los Lucidarios españoles*.

natural, para crecer en el campo intelectual correctamente sin desarmar el edificio de las creencias cristianas.³⁵ En este sentido, es significativa la inusual organización del texto en tres bloques: primero, un breve y sencillo manual de astrología, que va seguido de explicaciones de dogmas cristianos y que se completa con una lista de cuestiones de orden naturalista. Sin embargo, esta suma de saberes —donde se evitan temas quizás más proclives a la controversia, como el uso de la magia, y se reconduce la ciencia hacia el terreno menos escabroso de los fenómenos terrestres³⁶— no se produce sin sus propias contradicciones (como se refleja en el tratamiento de la cuestión sobre la eternidad del mundo). Y aunque la obra probablemente buscaba facilitar el estudio de la filosofía natural —al intentar separarla de controversias—, no lo lograría, si estimamos el vacío en la producción que va a producirse, tanto en castellano como en latín, tras obras como el *Lucidario* o *Historia naturalis*.

Determinados rasgos nos hacen sospechar que el *Lucidario* debió generarse dentro de un studium franciscano. La naturaleza de determinadas cuestiones, la atención que se prodiga a la luz, a los textos del pseudos Dionisio —y junto con ello, la asimilación de Dios al sol—, así como el hecho de que el estudio de los animales hubiera sido parcela de estudio específica entre los franciscanos españoles durante casi un siglo, son factores que indican la presencia de algún franciscano en la obra, posiblemente como mente rectora de la obra. Fray Juan Gil de Zamora ha sido propuesto como autor de este texto dada su sincronía ideológica con Sancho IV, de quien fue tutor y al que aparentemente apoyó durante la guerra civil.³⁷ Igualmente, dado lo ingente de la obra de este diligente polígrafo, se ha sugerido que Juan Gil pudo ser la punta emergente de un studium.³⁸ El parentesco directo entre el *Lucidario* y la enciclopedia alfabética conocida como *Historia naturalis* por tanto es posible, pero queda pendiente de ser demostrado. Por otro lado, en ambos textos se indica que las ideas naturalistas tuvieron una problemática acogida a finales del siglo XIII. Mientras que en el *Lucidario* influyó en parte el cambio de poder entre Alfonso y Sancho, las razones por las que la recepción de la *Historia naturalis* resultó controvertida

35.— Situación en la que se vieron involucrados los propios franciscanos y dominicos, dado el notable interés que algunos, desplegaron por el estudio de lo natural (por ejemplo, Alberto Magno). Smalley menciona que en las etapas iniciales en el desarrollo de la orden de predicadores, era más frecuente que los novicios salieran de las filas de los artistas que de las de los teólogos. Incluso algunos dominicos fueron criticados por convertir el púlpito en una cátedra de enseñanzas naturalistas (310).

36.— Recordamos las palabras del prólogo: «E porque los entendimientos de los omnes se quieren estender a saber e a demandar las cosas mas que les es dado e non les abunda sauer las que son terrenales por que an a veuir e a pasar todo su tiempo» (77; el énfasis es mío), donde parece sugerirse que es más lícita la investigación de fenómenos terrestres.

37.— Gil de Zamora es una figura escurridiza. Apenas tenemos documentos sobre él que arrojen alguna luz sobre su trayectoria vital e intelectual. Es lógico que exista una comunión de actitudes e ideas entre *Historia naturalis* y *Lucidario*, no en vano los autores son franciscanos en ambos casos. Por ejemplo, el siguiente párrafo de la *Historia naturalis* recuerda las reservas hacia la exaltación del conocimiento con las que arranca el prólogo del *Lucidario*: «En efecto, son naturales al hombre el interés y el deseo de buscar los confines y los límites de las cosas y quisiera llegar enseguida al límite de cualquier cosa. Sin embargo, al ser corto su entendimiento, se debate, en la medida de su capacidad de comprensión, en vanas teorías y principios falsos... cae en la herejía manifiesta» (163). Sin embargo, los ecos no se confirman nunca como definitivos.

38.— José Luis Martín parece sugerir que éste es el caso en su comentario sobre la forma de trabajar de Juan Gil: «... y la organización del taller de Juan Gil le ha permitido encontrar párrafos enteros y copiarlos directamente en el *Dictaminis*, en la *Historia de España* y, posiblemente en otros trabajos» (la cursiva es mía; 148). Según García Ballester, «no se conoce prácticamente nada sobre el contenido de las bibliotecas de los conventos franciscanos de Castilla,» aunque parece que el convento de Zamora, donde trabajó Juan Gil, debió poseer una rica biblioteca (35).

permanecen en la oscuridad; podríamos simplemente elucubrar si tuvieron que ver con los enfrentamientos entre las órdenes mendicantes y la iglesia, o con tensiones internas dentro de la orden franciscana, o incluso con el estigma que iban a acarrear las ciencias aristotélicas en el siglo XIV. En definitiva, los conflictos a los que se alude veladamente en el prólogo del *Lucidario*, el cuidado con el que se intenta manejar en el *Lucidario* la transmisión de los saberes naturalistas, junto con el vacío que se produjo tras esta obra en el campo de la filosofía natural, hacen patente la dificultad por reconstruir completamente las controversias en torno a los contenidos científicos en el siglo XIII.

BIBLIOGRAFIA

- ALFONSO X. *Libros del saber de astronomía del rey Alfonso x* (2 vols). Barcelona: Ebrisa, 1999.
- . *Libros del saber de astronomía del rey d. Alfonso x de Castilla* (5 vols). Ed. Rico y Sinobas. Madrid: Tipografía de Eusebio Aguado, 1863-67.
- , *Setenario*. Ed. Kenneth H. Vanderford. Barcelona: Crítica, 1984.
- AMADOR DE LOS RIOS, José. *Historia crítica de la literatura española* 4 vols. Madrid, Impr. de J. Rodríguez, 1861-65.
- ARISTÓTELES. *Reproducción de los animales*. Ed. Ester Sánchez. Madrid: Gredos, 1994.
- ASÚA, Miguel J.C. de. Tesis: *The Organization of Discourse on Animals in the Thirteenth Century. Peter of Spain, Albert the Great, and the Commentaries on 'De animalibus'*. Department of History: University of Notre Dame, 1991.
- BURNETT, Charles, «Filosofía natural, secretos y magia». *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla*, I. Ed. Luis García Ballester. Junta de Castilla y León, 2002. 95-144.
- DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ, Ana «La historia del arte y el *Libro del saber de astrología*». *Libros del saber de astronomía del rey Alfonso x*, II, Barcelona: Ebrisa, 1999, xvii-xxvii.
- FRENCH, Roger & Andrew Cunningham. *Before Science. The Invention of the Friars' Natural Philosophy*. Aldershot: Scolar Press, 1996
- GARCÍA AVILÉS, Alejandro, «Alfonso x y el *Liber Razielis*: imágenes de la magia astral judía en el *scriptorium* alfonsí», *Bulletin of Hispanic Studies* LXXIV (1997), pp. 21-39.
- GIL DE ZAMORA, Juan. *Historia naturalis*. Ed. Avelino Domínguez-Gascía y Luis García Ballester. Junta de Castilla y León, 1994.
- GÓMEZ REDONDO, Fernando, *Historia de la prosa medieval castellana*. Madrid: Cátedra, 1998.
- GRANT, Edward. *God and Reason in the Middle Ages*. Cambridge University Press, 2001.
- HERNÁNDEZ, Francisco J. y Peter Linehan. *The Mozarabic Cardinal. The Life and Times of Gonzalo Pérez Gudiel*. Florencia: Sismel, 2004.
- KINKADE, Richard. *Los Lucidarios españoles*. Madrid: Gredos, 1968.
- LEWIS, C.S. *La imagen del mundo. Introducción a la literatura medieval y renacentista*. Trad. Carlos Manzano. Barcelona : Antoni Bosch , D.L. 1980.
- LINEHAN, Peter. «The Spanish Church revisited: the episcopal gravamina of 1279». *Authority and Power. Studies on Medieval Law and Government presented to Walter Ullmann on his seventieth Birthday*. Cambridge U.P., 1980. 127-147.
- MÁRQUEZ VILLANUEVA, Francisco. Reseña de *Los Lucidarios españoles*. *Romance Philology* 26 (1972): 483-6.

- MARTÍN, José Luis. «Juan Gil: retrato en negro del clero del siglo XIII». *Anales de historia antigua y medieval* 28 (1995): 147-155.
- MARTÍNEZ GÁZQUEZ, José. *Petri Galleci. Opera omnia quae exstant*. Florencia: Sismel, 2000.
- MONTERO, Ana M. «El *Lucidario* castellano de Sancho IV: evolución y usos de la teología». *The Theory and Practice of Translation in the Middle Ages*. Eds. Rosalyn Voaden. Turnhout: Brepols (*The Medieval Translator* 8), 2003. 49-59.
- . «Las polémicas en torno a la filosofía natural en los reinados de Alfonso X el Sabio y Sancho IV». *Textos medievales: Recursos, pensamientos e influencia*. Eds. Lillian von der Walde, Concepción Company y Aurelio González. México: El Colegio de México (Publicaciones de *Medievalia* 32), 2005. 303-321.
- ORDUNA, Germán. «La elite intelectual de la escuela catedralicia de Toledo y la literatura en la época de Sancho IV». *La literatura en la época de Sancho IV*. Eds. Carlos Alvar y J. M. Lucía Megías. Universidad de Alcalá, 1996. 53-62.
- PICK, Lucy K. *Conflict and Coexistence. Archbishop Rodrigo and the Muslims and Jews of Medieval Spain*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2004.
- RUHE, Doris. «Savoir des doctes et pratique pastorale à la fin du moyen âge». *Cristianesimo nella storia* 11 (1990): 29-60.
- SAMSÓ, Julio. «La cultura astronómica de Pedro Gallego». *Petri Galleci Opera Omnia Quae Exstant*. Ed. José Martínez Gázquez. Florencia: Sismel, 2000. 175-186.
- SMALLEY, Beryl. *The Study of the Bible in the Middle Ages*. University of Notre Dame Press, 1964.
- VICENTE-GARCÍA, Luis Miguel. *Estrellas y astrólogos en la literatura medieval española*. Madrid: Ediciones del Laberinto, 2006.

