

## DE LA ASTRONOMÍA A LA ASTROMAGIA, UNA APROXIMACIÓN ALFONSÍ DEL SABER DE LAS ESTRELLAS.

*Daniel Gregorio<sup>1</sup>*

### RESUMEN

Las reflexiones de varios autores medievales que distinguen formalmente las nociones de astronomía y de astrología permiten matizar la sinonimia y las relaciones que entre ambas disciplinas podían existir. El estudio de las estrellas se compone de varios campos, de orden teórico y calculatorio, y puede desembocar en aplicaciones prácticas de interpretación de signos estelares o de orden mágico. Son sobre todo estas aplicaciones las que han sido condenadas por la Iglesia, relacionándolas con prácticas demoníacas y por lo tanto supersticiosas. Sin embargo, Alfonso X alentó el estudio de estas ciencias y defendió sus aplicaciones proféticas o mágicas, haciendo hincapié en el origen divino, y no demoníaco, de las diferentes fuerzas que estos saberes buscan conocer y utilizar.

**Palabras clave:** Alfonso X, astronomía, astrología, astromagia, superstición.

### RÉSUMÉ

Les propos de divers auteurs médiévaux qui distinguent formellement les notions d'astronomie et d'astrologie permettent de nuancer la synonymie et les relations qui pouvaient exister entre ces deux disciplines. L'étude des étoiles se compose de plusieurs domaines, d'ordre purement théorique ou impliquant divers calculs mathématiques et géométriques, qui peuvent déboucher sur l'interprétation de signes stellaires ou la réalisation d'opérations magiques. Ce sont ces applications qui ont été condamnées par l'Église, en les associant à des pratiques démoniaques et, par conséquent, superstitieuses. Néanmoins, Alphonse X a promu l'étude de ces sciences et il a défendu les applications prophétiques ou magiques, en insistant sur l'origine divine, et non démoniaque, des différentes forces qui sont à l'œuvre et que ces savoirs veulent connaître et utiliser.

**Mots clés :** Alphonse X, astronomie, astrologie, astromagie, superstition.

Fecha de recepción: 10 de diciembre de 2011. Fecha de aceptación: 28 de septiembre de 2012

<sup>1</sup> Universidad de Valenciennes (Francia). Email: Daniel.Gregorio@univ-valenciennes.fr

*Y aún dicen algunos que del linaje de este Yonito fueron los tres reyes magos que vinieron de Arabia a orar a nuestro señor Jesucristo en Belén.*

General Estoria, ms. 816, fol. 17r°

## 1. ASTRONOMÍA VERSUS ASTROLOGÍA: DE ISIDORO DE SEVILLA A ALFONSO DE CASTILLA

Uno de los tópicos sobre la Edad Media sostiene que no se hacía por entonces ninguna diferencia entre la *astronomía* y *astrología*. Esta afirmación plantea varios problemas, sobre todo porque parece considerar la noción de astrología únicamente bajo su faceta *profética*, dejando así entender que el hombre medieval sólo practicaba una ciencia errónea. Negar cualquier diferencia o matiz entre ambas es no hacer caso de las reflexiones que sobre el tema nos han dejado autores como Isidoro de Sevilla, Tomás de Aquino o el propio Alfonso X<sup>2</sup>. Desde luego la confusión entre estas dos disciplinas puede explicarse por los temas abordados en composiciones como los *Libros del saber de astrología* cuyo objetivo es «conocer y entender el movimiento de todos los cielos que se mueven y de las estrellas que son en ellos, también de las del octavo cielo que llaman fijas por que no han movimiento así como las otras siete que llaman planetas porque son movedizas en sí mismas»<sup>3</sup> y que por lo tanto corresponden a un estudio del cielo mecánico más que profético. Este tratado alfonsí, que Rico y Sínobas editó con el título *Libros del saber de astronomía*<sup>4</sup>, parece corroborar el hecho de que los términos de astrología y de astronomía son «habitualmente sinónimos a lo largo de toda la Edad Media»<sup>5</sup>. Sin embargo, siempre queda por determinar si dicha sinonimia es total y constante o si, por el contrario, existen situaciones específicas en las que no se pueden confundir las dos nociones<sup>6</sup>.

La asociación entre astronomía y astrología parece inevitable, puesto que es difícil practicar la segunda sin tener conocimientos astronómicos, por muy rudimentarios que sean. Pero ello no resuelve la cuestión del uso específico que se podía hacer de estos co-

2 Las referencias a los manuscritos alfonsinos proceden, salvo indicación expresa, de la edición semi-paleográfica del *Archivo Digital de Manuscritos y Textos Españoles*, Ministerio de Educación y Cultura, Micro-net, 1999.

3 ALFONSO X, *Libros del saber des astrología*, Biblioteca Universitaria Complutense, ms. 156, fol. 1v°: «conocer y entender el movimiento de todos los cielos que se mueven y de las estrellas que son en ellos, también de las del octavo cielo que llaman fijas por que no han movimiento así como las otras siete que llaman planetas porque son movedizas en sí mismas».

4 RICO Y SINOBAS, M., *Libros del saber de Astronomía del Rey Alfonso X de Castilla*, Imp. Eusebio Aguado, Madrid 1863-1867.

5 SAMSÓ MOYA J. y VERNET I GINES, J., *Alfonso X y los orígenes de la astrología hispánica*, Real Academia de Buenas Letras, Barcelona, 1981, p. 11.

6 BARKER PRICE, B., «The physical astronomy and astrology of Albertus Magnus» in WEISHEIPL, J., *Albertus Magnus and sciences: commemorative essays*, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, Toronto, 1980, p. 155: «It was, indeed, a commonplace of medieval terminology to use the words *astronomia* and *astrologia* interchangeably. But this does not mean that the scholastics themselves were unaware to a clear distinction between two different sciences. There is little reason today to persist in the belief that Albert the Great or any of his thirteenth-century contemporaries did not recognize the two distinct bodies of knowledge (*scientiae*), which the twentieth century calls 'astronomy' and 'astrology'».

nocimientos<sup>7</sup>, sobre todo si tenemos en cuenta que a estas dos prácticas puede también añadirse la *astromagia*, expresión acuñada por Alfonso D'Agostino<sup>8</sup> al editar el manuscrito Reg. Lat. 1283 de la Biblioteca Vaticana<sup>9</sup> y que ha sido en alguna ocasión erróneamente confundido con el *Picatrix*<sup>10</sup>. Son por lo tanto varias las preguntas que plantea la sinonimia sin matices entre las nociones de astrología y de astronomía. ¿Tenían todos los observadores del cielo las mismas motivaciones, los mismos puntos de vista y las mismas bases científicas? ¿El estudio del cielo debía irremediablemente desembocar en una astronomía profética? ¿En qué lugar encaja la práctica de la magia astral?

Estos planteamientos nos remiten tanto al campo de la práctica científica medieval, a su contexto social y a su contenido filosófico, como al de las motivaciones que podían requerir un estudio preciso de los astros. Son campos extensos y variados que fueron tratados por Alfonso X de Castilla en su inmensa obra. Al haber promovido composiciones historiográficas, científicas y legislativas, el rey castellano nos brinda la oportunidad de estudiar, por lo menos en lo que al siglo XIII se refiere, lo que podía diferenciar la astrología de la astronomía y su relación con la magia.

No se puede negar que en algunas ocasiones los términos *astrología* y *astronomía* parecen totalmente intercambiables, sobre todo cuando Alfonso X explica las diferentes artes liberales. Así, la *General Estoria* establece sin matices que el séptimo arte liberal es la astronomía<sup>11</sup>, para desarrollar en otro capítulo cómo los «primeros hombres, que eran más cerca de Dios, se trabajaban de los hechos y de los saberes en que eran las virtudes de las cosas (...) que era esto el saber de la astrología y de la geometría y de todos los saberes liberales y de los otros»<sup>12</sup>. Esta mención de la astrología propone, sin embargo, diversos elementos que deben ser analizados por separado.

Empecemos por recalcar la relación que se establece aquí entre la geometría y la astrología. La primera no se aplica a ninguna materia específica, es el arte de medir la línea y de componer figuras que han de «asmar[se] en la mente apartándolas de toda materia y todo movimiento»<sup>13</sup>, mientras que la segunda se aplica a la materia que posee un cuerpo propio en movimiento constante, siendo así la astrología «el arte que muestra conocer los

7 SAMSÓ MOYA J. y VERNET I GINES, J., *Alfonso X y los orígenes...*, p. 13: «parece claro que el interés por la astrología ha motivado en monarcas y mecenas de toda índole el que éstos subvencionaran costosos programas de investigación de carácter puramente astronómico. Por otra parte, es obvio que la astrología ha sido contemplada como una disciplina sospechosa por parte de la ortodoxia tanto cristiana como musulmana o judía».

8 FERNÁNDEZ, L., «el arte mágica en el scriptorium alfonsí: del *Picatrix* al Libro de *Astromagia*» in MORENO KOCH, Y, e IZQUIERDO BENITO, R., *De cuerpos y almas en le judaísmo hispanomedieval: entre la ciencia médica y la magia sanadora*, Ediciones de la Universidad de Castilla la Mancha, Cuenca, 2011, p. 80: «un manuscrito misceláneo y facticio, el ms Reg. Lat. 1283<sup>a</sup> [que] *afortunadamente* (el subrayado es nuestro) fue bautizado por Alfonso D'Agostino con el título *Libro de astromagia* o simplemente *Astromagia*».

9 Alfonso X, *Astromagia*, ed. D'AGOSTINO, A., Liguori, Nápoles, 1992.

10 FERNÁNDEZ, L., «el arte mágica...», p. 80: «Este texto es la parte superviviente de una compilación de escritos de materia mágica realizada en el scriptorium hacia 1280 en la que se incluyeron fragmentos de la versión castellana del *Picatrix*, pero que no podemos considerar como la versión castellana del mismo como se ha sugerido en no pocos trabajos».

11 ALFONSO X, *General Estoria* (GE), Biblioteca Nacional de Madrid, ms. 816, fol. 87v°.

12 *Ibid.*, fol. 16r°.

13 *Ibid.*, fol. 88v°.

movimientos de los cielos y de las estrellas y de cómo se catan unas a otras en sus rayos»<sup>14</sup>. La astrología parece ir perfilándose como una ciencia del computo aplicado al movimiento, mientras que la geometría se aplica a las formas estáticas. La importancia del número y de su valor matemático y simbólico tendrá por lo tanto que ser tenida en cuenta para comprender los fundamentos teóricos y filosóficos de la astrología y de sus aplicaciones prácticas.

Sin embargo, no se puede desdeñar la referencia a los *rayos* de las estrellas, que juegan un papel importantísimo en el estudio y aplicación de los conocimientos astrales. Por el momento subrayemos que se trata de una clara referencia a las teorías kindianas sobre las influencias estelares<sup>15</sup>, entre sí pero también sobre el mundo sublunar en el que viven los mortales. La intervención de esas influencias estelares queda por otra parte claramente especificada tanto en el *Lapidario*, subrayando la relación de cada piedra estudiada con un planeta en particular<sup>16</sup>, como en el *Picatrix*<sup>17</sup>, para la fabricación de talismanes y la realización de rituales mágicos inscritos en una tradición ancestral<sup>18</sup>. Estos rayos en realidad no pertenecen al conocimiento geométrico de la mecánica celeste y, a la vista de lo que indican el *De Radiis* y el *Picatrix*, no están ligados a una práctica adivinatoria particular. La referencia a esos rayos astrales deja ya entrever que la astrología se relaciona con un campo mucho más amplio que el de la sola profecía.

Alfonso X explica lo que significa el término *astrología* indicando que

«porque este es el arte que habla del saber de las estrellas, lleva el nombre de este hecho mismo, según que los Griegos se lo pusieron. Pues a lo que nosotros llamamos estrella dicen ellos *astros* y a lo que nosotros razón ellos *logos*. Y de estos dos nombres griegos, *astros* y *logos*, viene este nombre de astrología que quiere decir tanto como arte que habla de la razón de las estrellas»<sup>19</sup>.

El rey matiza por otra parte los orígenes griegos de la astrología aunando raíces latinas y griegas<sup>20</sup>, para concluir que «astrología tanto quiere decir como razón o ciencia del saber

14 *Ibid.*, fol. 88v°

15 AL-KINDI, *De Radiis*, ed. OTTAVIANI, D., Allia, Paris, 2003, p. 13-14: «Chaque étoile a en effet sa nature propre et ses manières d'être dans lesquelles est contenue, entre autres, la projection de rayons. Et, de la même manière que chacune a sa nature propre, qui ne peut se retrouver totalement en aucune autre et dans laquelle est contenu l'émission de rayons, de même ces rayons sont de nature différente dans les diverses étoiles, comme les étoiles elles-mêmes sont différentes selon leur nature».

16 BOUDET, J, *Entre science et nigromance*, Paris, Publications de la sorbonne, 2006, p. 191.

17 ALFONSO X, *Picatrix*, ed. BAKHOUCHE, B., FAUQUIER, F., y PÉREZ-JEAN, B., Brepols, Turnhout, 2003, p. 52 : «le ciel est en effet (...) une sphère ronde dans toutes ses parties et parfaitement régulière dans sa rotundité ; il est limité par une ligne circulaire et en son milieu, il est un point d'où toutes les lignes menées jusqu'à la circonférence sont égales ; ce point est appelé centre. On dit que ces lignes signifient les rayons que les étoiles lancent sur le monde comme sur le centre ; de là viennent l'action et la vertu des talismanes, et l'on opère de cette façon».

18 BURNETT, CH., «Tābit ibn Qurra the harrānian on talismans and th spirits of the planets» in GARCÍA AVILÉS, A. *Magic in Medieval Spain*, La Coronica 36.1, 2007, p. 17; CAIOZZO, A., «Éléments de rituels imagés dans les manuscrits de l'Orient médiéval» in BOUDET, J, CAIOZZO, A, YWEILL-PAROT, N, *Images et magie*, Paris, Honoré Champion, 2011, p. 60.

19 *GE*, ms. 816. fol. 88v°-889r°.

20 *Ibid.*, fol. 28r° «a la astrología este nombre de astris que dizen en el latín por estrellas et logos en griego por razón».

de las estrellas»<sup>21</sup>. Forzoso es reconocer que estas explicaciones poco o nada nos aportan, puesto que aún queda por esclarecer lo que el monarca entiende por *saber de las estrellas*, sobre todo si tenemos cuenta que, en los pasajes citados, Alfonso X insiste sobre las ideas de *ciencia* y de *razón de las estrellas*, entendiendo la idea de *razón* como una causa o ley que explica una acción o situación.

Pese a la similitud que parece establecerse entre la astronomía y la astrología, y a la supremacía que parece concederse a ésta sobre aquélla, hay que destacar que los escritos alfonsíes se refieren a ambos campos, repetida y explícitamente, de forma independiente en una misma frase, como si fuesen dos prácticas distintas.

En el *Juicio de las Estrellas*, el rey sabio expone, por ejemplo, las características de las diferentes casas astrales, llegando, en la segunda parte del tercer libro, a afirmar que cierta conjunción planetaria favorece el estudio de la «astrología y [de la] astronomía y [de la] adivinanza»<sup>22</sup>. Esta enumeración vuelve a presentarse, un poco más lejos en el mismo código, para indicar que aquél que nace bajo los auspicios de Júpiter y de la Luna es «sabidor de astronomía y de astrología»<sup>23</sup>. La distinción entre ambas parece aquí lo suficientemente clara como para aceptar que existe algún matiz importante que distingue los dos términos y que impide confundir el uno con el otro. En este contexto se inscribe igualmente la descripción dada por la *Estoria de España* de Digeo que habría enseñado a los Godos la filosofía, la medicina, la lógica, «la astrología, la astronomía y las ciencias naturales»<sup>24</sup>, estableciendo así un auténtico programa de estudios en el que cada campo se diferencia, de una forma u otra, de los demás. Aunque la astronomía y la astrología quedan evidentemente vinculadas entre sí en el pensamiento alfonsí, algún matiz, alguna diferencia significativa debía hacer le rey para referirse a ellas por separado.

Y ello no es de extrañar si tenemos en cuenta que Alfonso X no es el primero en hacer semejante distinción entre la astrología, la astronomía y la adivinación.

Ya en el siglo séptimo, Isidoro de Sevilla<sup>25</sup> afirmaba que

«en algo se diferencian la astronomía y la astrología. El contenido de la astronomía es el movimiento circular del cielo, el orto, la puesta y el movimiento de los astros; así como la razón de los nombres que éstos tienen. La astrología es, en parte, natural y, en parte, supersticiosa. Es natural en cuanto que sigue el curso del sol y de la luna, y la posición que en épocas determinadas, presentan las estrellas. Pero es supersticiosa desde el momento en que los astrólogos tratan de encontrar augurios en las estrellas»<sup>26</sup>.

21 *Ibid.*

22 ALFONSO X, *Libro cumplido del juicio de las estrellas*, Biblioteca Nacional de Madrid, ms. 3065, fol. 99r°.

23 *Ibid.*, fol. 171r°.

24 ALFONSO X, *Estoria de España* (EE), Biblioteca Nacional de Madrid, ms. Y-I-2, fol. 138v°.

25 LEJBOWICZ, M., «Les antécédents de la distinction isidorienne : astrología/astronomía» in, *Observer, lire, écrire le ciel au Moyen Âge*, RIBÉMONT, B., dir., Klincksieck, Paris, 1991, p. 173.

26 ISIDORO DE SÉVILLA, *Etimologías*, ed. OROZ RETA, J. y MARCOS CASQUERO, M., 2 vol., Gredos, Madrid, 2000, III, 27, 1-2.

El santo establece por lo tanto en sus escritos una doble distinción, primero entre astronomía y astrología<sup>27</sup>, y después dentro de la propia astrología entre una práctica natural y otra supersticiosa<sup>28</sup>.

Al determinar que la astronomía estudia el *movimiento circular del cielo*, el santo sevillano está asociando esta disciplina a un modelo teórico y científico<sup>29</sup> en el que los planetas se desplazan sobre órbitas, generalmente perfectas, según sus diferentes esferas<sup>30</sup>. Por ello, al decir que la astronomía es «la ciencia que examina el curso de los cuerpos celestes y las figuras todas de los astros y estudia con método científico la situación de las estrellas, en sí mismas y en relación con la tierra»<sup>31</sup>, el santo está describiendo una práctica que quiere, por la observación, identificar los diferentes cuerpos celestes y sus respectivas órbitas tal y como los creó Dios<sup>32</sup>. Por ello insiste diciendo que la astronomía «presenta numerosos aspectos»<sup>33</sup>. Así, define qué es el mundo, qué es el cielo, cuál es el lugar de la esfera y su curso, qué es el eje del cielo y de la bóveda celeste, cuáles son las regiones del cielo, qué curso siguen el sol, la luna y los astros»<sup>34</sup>. En resumidas cuentas, la astronomía isidoriana «significa ley de los astros, y estudia, hasta donde le es dado a la razón, el curso de los astros y las figuras y relaciones que las estrellas mantienen entre sí y con la tierra»<sup>35</sup>, lo que implica una aproximación puramente mecánica del firmamento. La astronomía isidoriana se presenta por lo tanto como la ciencia que identifica los elementos celestes, situándolos en el cielo, determinando su individualidad con respecto a los demás componentes de la mecánica celeste y, por supuesto, atribuyéndoles los nombres apropiados.

El problema reside en llegar a calcular la ubicación real de los planetas, a partir de los modelos supuestamente observados, en un momento determinado<sup>36</sup>. Y es aquí donde interviene la astrología concebida como una aplicación práctica de la astronomía pues prevé los desplazamientos estelares *en épocas determinadas*, es decir que rebasa el simple campo de la teoría o de la observación pura para adentrarse en el del cálculo astronómico propiamente dicho<sup>37</sup>. Es evidente que la astrología se sitúa en la continuidad de la astronomía, ya que es imposible actuar como astrólogo sin tener conocimientos astronómicos, aunando así los modelos teóricos a los valores numéricos, con los que se expresan las relaciones existentes

27 MARTÍN PRIETO, P. «Isidoro de Sevilla frente a los límites del conocimiento: etimología, astrología, magia.», *Temas Medievales* n°13, Buenos Aires, 2005, p.144.

28 LEJBOWICZ, M., «Théorie et pratique astronomiques chez Isidore de Séville» in *L'homme et son univers au Moyen Âge*, CHRISTIAN, W., dir., *Philosophes médiévaux*, 26-27, Louvain la Neuve, 1986, p. 625 : «le genre 'études des astres' se différencie d'abord en deux espèces, *astronomia* et *astrologia*, puis au sein de l'espèce *astrologia*, une différence plus particulière distingue une *astrologia naturalis* d'une *astrologia superstitiosa*, alors que l'*astronomia* elle-même ne connaît pas une semblable division»

29 MARTÍN PRIETO, P. «Isidoro de Sevilla frente...», p. 143.

30 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., *Historia de la Ciencia*, Espasa, Madrid., 2005, p. 218.

31 *Etimologías*, II, 24, 15.

32 MARTÍN PRIETO, P. «Isidoro de Sevilla frente...», p. 145.

33 *Ibid.*

34 *Etimologías.*, III, 28.

35 *Ibid.*, III, 24.

36 SOLÍS, C. Y SELLÉS, M., *Historia de la Ciencia*, Espasa, Madrid, 2005, pp. 241-242.

37 FLOREA, C., GARCIA, P. y ALBARES, R., *La ciencia del cielo*, Caja de Ahorros, Salamanca, 1989, p. 15: «la enciclopedia astronómica del rey sabio es fruto, por un lado, de la observación, por otro del cálculo y finalmente del saber antiguo acumulado en los textos».

entre los diferentes elementos del firmamento<sup>38</sup>. De hecho «ningún texto astrológico suele estar totalmente ayuno de materiales astronómicos o, de modo más general, de carácter científico»<sup>39</sup>. De ahí que se pueda aceptar una distinción formal, ya en las *Etimologías*, entre la *nomia*, o conocimiento teórico, y la *logia*, o práctica calculadora de orden puramente práctico<sup>40</sup>. Ahora bien si, como decíamos, el concepto de astronomía en el pensamiento isidoriano parece único, la astrología se divide, a su vez, en *natural* y *supersticiosa*.

En el ámbito religioso, la superstición, tal y como la considera el propio Isidoro de Sevilla<sup>41</sup> ha de ser considerada como un elemento *añadido* y *superfluo*. Isidoro insiste en el hecho de que la comprensión de los astros ha de ser llevada, científicamente, hasta donde le es dado a la razón. La falta de razonamiento, o de moderación, es sin duda la fuente del error de percepción y de comprensión, un error que puede poner al hombre en presencia de algo «a lo que no se debe tributar adoración»<sup>42</sup>. Más tarde, ya en el siglo XIII, santo Tomás de Aquino opone explícitamente la noción de superstición a la de religión, indicando que ésta es el culto que se debe rendir a Dios, mientras que aquélla es una adoración corrompida<sup>43</sup> que por lo tanto desvía el hombre de su creador y lo somete a los demonios, percibidos como la reminiscencia de los antiguos dioses paganos<sup>44</sup>.

Sin olvidar del todo la dimensión puramente espiritual, que se encuentra en la idea de superstición, el discurso isidoriano opone lo supersticioso a lo natural, haciendo así hincapié en el aspecto de práctica o de creencia abusiva, carente de razón<sup>45</sup>. En cualquier caso, esta astrología supersticiosa, por no tener aparentemente ningún fundamento razonable o teológico, es juzgada por el sevillano como «contraria a [la fe cristiana] y de tal manera han de ignorarlas los cristianos que no deben aparecer ni escritas»<sup>46</sup>. El texto isidoriano, sobre todo con esta prohibición general y estricta dirigida a todos los cristianos, subraya

38 LEJBOWICZ, M., «*Théorie et pratique...*», p. 626 : «sans astronomie pas de connaissance abstraite des corps célestes, et, partant, pas de fondement de l'astrologie. Cet effort mental axé sur le nombre dévoile les rapports qui rattachent entre eux les divers éléments du ciel. L'unité ainsi déchiffrée – la notion est présente, même si le mot n'est pas utilisé- fonde l'astrologie».

39 SAMSÓ, J., *Notas sobre la astronomía y la astrología de Lull*, Estudios Lulianos, Palma de Mallorca, 1957, p. 207.

40 LEJBOWICZ, M., «*Les antécédents...*», p. 211 : «Cette cohabitation étant établie, le Sévillan a soumis les deux désignations de la science des astres en usage de son temps à ses catégories logico-grammaticales. Le sens qu'il reconnaît à l'élément recteur de chacun des deux termes, *nomia*, tourné vers la connaissance théorique, et *logia*, tourné vers la pratique calculatoire, lui permet de définir deux voies complémentaires dans l'étude du ciel, et par la même occasion, de poser la différence entre l'*astrologia* et l'*astronomia* à l'intérieur d'une même légitimité cognitive. *Astronomia* et *astrologia* sont, dans leur complémentarité, également recommandables, l'une étant tournée vers un savoir théorique et l'autre vers un savoir pratique».

41 *Eimologías*, VIII, 3, 6: «Supersitio dicta eo quod sit superflua aut superinstituta observatio»

42 DAXELMULLER, CH., *Historia social de la magia*, Herder, Barcelona, 1997, p. 91.

43 THOMAS D'AQUIN, *Somme théologique*, ed. RAULIN A., Cerf, Paris, 1985, II, Ilae, q. 95, a. 2 : «la religion c'est le culte tel qu'on doit l'accomplir; la superstition c'est le culte indûment rendu».

44 GARCÍA AVILÉS, A. «Falsas estatuas, ídolos mágicos y dioses artificiales» in GARCÍA AVILÉS, A. *Magic in...*, p. 78.

45 LEJBOWICZ, M., «*Théorie et pratique...*», pp. 626-627 : «Les sens de *superstitio* et de ses dérivés n'est pas sous la plume d'Isidore univoque. Il se rapporte soit à des pratiques religieuses, excessives sans être abusives, soit à des hétérodoxies socio-religieuses. (...) Sont superstitieuses les références de celui qui se situe en dehors d'un champ religieux socialement sanctionné. Soit, enfin à un savoir qui refuse de se limiter ; et ce dernier sens paraît s'appliquer le plus exactement à l'*astrologia superstitiosa*».

46 *Etimologías*, III, 71, 38.

elementos básicos para comprender lo que podía ser el estudio de los astros, oponiendo la *superstición* a la *razón científica* y atribuyendo un papel mediador a lo *natural*.

Sin embargo, las *Etimologías* también plantean otro problema sin resolver, puesto que dejan por determinar si las relaciones que mantienen los astros con la Tierra son puramente mecánicas o de una naturaleza más metafísica, entendiendo esta última como un aspecto que, como lo explica Alfonso X, se sitúa más allá de las cualidades físicas que puede observar el hombre, acercándole a Dios y a sus ángeles<sup>47</sup>. En realidad, el santo nunca analiza los métodos específicos de lo que él designa como astrología supersticiosa, reteniendo únicamente el objetivo final de ésta: la interpretación de augurios<sup>48</sup>. Es esta falta de diferenciación la que explica por qué el santo equipara los astrólogos a los otros adivinos<sup>49</sup>, que quieren apropiarse indebidamente la omnisciencia de Dios<sup>50</sup>.

De hecho, las reflexiones sobre astrología, natural o supersticiosa, propuestas por aquellos que la critican y no la practican, parecen justamente pasar por alto los métodos que puede emplear el astrólogo y que pueden diferenciar la astrología profética de cualquier otra mántica. La distinción isidoriana, en un contexto de relativa falta de renuevo teórico hasta el siglo X<sup>51</sup>, parece haber sido abandonada para dar un papel preponderante a la astronomía profética. Así, Beda el Venerable suprime en sus escritos la noción de astronomía para no hablar más que de astrología<sup>52</sup> pero sin mencionar explícitamente sus métodos de trabajo<sup>53</sup>, lo que no hace más que aumentar la confusión entre lo que se podría considerar como una astronomía teórica otra de orden más práctico y una tercera de corte profético.

La diferencia que hacía san Isidoro vuelve a cobrar vida con las traducciones árabes, y así en el siglo XII, Gundisalvus<sup>54</sup> vuelve a distinguir la una de la otra, pero invirtiendo esta vez los aspectos negativos, siendo así la astronomía la que queda calificada de supersticiosa<sup>55</sup>. El *De divisione philosophiae* no es una simple síntesis de los textos de al-Farabi<sup>56</sup>

47 GE, ms. 816, fol. 89rº: «El más honrado de los saberes (...) es la metafísica que quiere decir tanto como sobre natura, porque muestra conocer las cosas celestiales que son sobre natura. Así como es Dios y los ángeles y las almas».

48 *Etimologías*., VIII, 9, 22.

49 En el capítulo *De magis* (*Etimologías*, VIII, 9) Isidoro propone una lista de “actividades mágicas” sin realmente diferenciarlas unas de otras, lo que crea una auténtica confusión puesto que ello deja suponer que tienen todas los mismos objetivos. Sin embargo, el texto isidoriano distingue formalmente a los magos de los adivinos que hacen gala de sus respectivas técnicas mánticas, para mejor venderlas y captar a los clientes potenciales (KLINGSHIRN, W., «Isidore of Seville’s taxonomy of magicians and diviners», *Traditio* 58, Fordham University, New York, 2003, p.72-74)

50 *Etimologías*, VIII, 9, 14.

51 VERNET GINÉS, J., *Historia de la ciencia española*, Barcelona, Alta Fulla, 1998, p. 71.

52 LEJBOWICZ, M., «La postérité médiévale de la distinction isidorienne astrologia/astronomia», *Documents pour l’histoire du vocabulaire scientifique*, CNRS, Paris, 1980, p. 3.

53 *Ibid.*, p. 25: «Bède s’en tient prudemment à une *astrologia* dont il n’établit pas explicitement l’objet et dont il ne définit pas clairement les méthodes».

54 Sobre la posible distinción entre los autores Gundisalvi y Gundisalvus ver RUCQUOI, A. «Gundisalvus ou Dominicus Gundisalvi», *Bulletin de Philosophie Médiévale*, 41, 1999, p. 85-106.

55 GROULT, M. *Transfert du vocabulaire dans les sciences*, CNRS, Paris, 1988, p. 213: «Gundissalinus, en bon platonisant, se rattache à cette tradition différenciatrice ; mais, fait troublant, son *De divisione philosophiae*, inverse le sens des antonymes: *astrologia* y endosse les significations exclusivement positives, tandis qu’à l’occasion peut seule sombrer dans l’interdit une fois qualifiée également de *superstitiosa*, l’astronomie».

56 *Ibid.*, pp. 217-218

y propone «una reelaboración de la estructura de las ciencias recibida en la tradición occidental abierta para permitir la inclusión de nuevas disciplinas»<sup>57</sup>, de forma que distinga las ciencias teóricas de las prácticas, adecuándose así a «la proliferación de nuevas especialidades»<sup>58</sup>, rompiendo con la estructura restrictiva de las artes liberales. Destaca así ocho categorías distintas de ciencias naturales entre las que se encuentran la *nigromancia secundum physicam* y la *sciencia iudicandis*<sup>59</sup>. La nigromancia, al ser *secundum physicam*, no puede ser confundida con la nigromancia demoníaca o la magia negra, y se convierte en una ciencia que se apoya en el estudio y uso de las fuerzas naturales, en una auténtica «albomancia»<sup>60</sup>. Por su parte, la astrología se identifica con el género matemático, a la *sciencia doctrinalis*, al conocimiento teórico, mientras que la astronomía se inscribe en la *sciencia iudicandi*, el campo de la adivinación pero insistiendo en la aplicación práctica de los conocimientos teóricos ya adquiridos<sup>61</sup>. Puesto que comparten la misma materia de estudio, la astrología y la astronomía se diferencian como partes de un mismo tipo de ciencia pero con una esencia y un objetivo muy distinto<sup>62</sup>. La astrología pertenecería al género matemático, mientras que la astronomía se relacionaría con el campo de la adivinación judiciaria<sup>63</sup>. Esta inversión con respecto al discurso isidoriano demuestra hasta qué punto eran inestables las identificaciones de estas disciplinas, aunque ello no puede ocultar que existían diversas formas de comprender y estudiar el cielo.

La distinción entre un estudio mecánico y una aplicación supersticiosa de los movimientos astrales seguía vigente en el siglo XIII cuando santo Tomás de Aquino desarrolla su reflexión sobre la capacidad que tiene el hombre para conocer el futuro. En su *Suma Teológica*, el santo expone el punto de vista eclesiástico según el cual las operaciones adivinatorias son inspiradas por los demonios y son, por lo tanto, prácticas supersticiosas que condenan al que las realiza o las acepta<sup>64</sup>, sin importar que éste sea un laico o un religioso. La intervención de los espíritus malignos transforma la astronomía profética en una superstición religiosa como la identificábamos anteriormente, es decir, un elemento, falto de fundamentos razonables o lícitos, que desvía al fiel de la verdad de Dios. El astrólogo entra en contacto con poderes sobrehumanos que no merecen su adoración o su sumisión y por lo tanto se desvía de la única adoración válida. No es pues de extrañar que el santo rechace totalmente la astronomía profética. Pero ello no le impide reconocer que, al observar la repetición de las mismas circunstancias y de los mismos hechos, se pueda llegar a predecir algún acontecimiento futuro<sup>65</sup>, lo que

57 GLICK, T., *Tecnología ciencia y cultura en la España medieval*, Alianza, Madrid, 1992, p. 116.

58 *Ibid.*, p. 117.

59 BURNETT, C., *Magic and divination in the middle ages*, Variorum, Hampshire, 1996, p. 2.

60 GROULT, M., p. 235: «Puisqu'elle se restreint aux forces naturelles, elle ne se pare plus des sombres couleurs de la pire magie: elle est l'honnête pratique d'un savoir théorique (...) paradoxalement le terme en son entier peut alors être entendu comme une *albomancia*».

61 *Ibid.*, p. 221-222.

62 *Ibid.*, p. 223: «L'élément lexical commun renvoie à un objet identique vers lequel convergent effectivement les deux espèces: quant aux suffixes, is brisent cette unité matérielle et dotent les pratiques autorisées par l'objet de deux finalités bien distinctes».

63 *Ibid.*, p. 221-222.

64 *Somme théologique*, IIa IIae, q. 92, a.2: «la divination et les pratiques dont il s'agit se rattachent à la superstition parce qu'elles dépendent de certaines activités des démons. Elles se rattachent ainsi aux pactes conclus avec eux».

65 *Ibid.*, II IIae, q. 95, a. 1: «On entend par divination une prédiction de l'avenir. Or les événements

corresponde a la astrología natural mencionada por san Isidoro. De ahí que, se pueda predecir la evolución del tiempo que hará y, basándose en conocimientos estrictamente astronómicos, la observación de eclipses<sup>66</sup>. Pero para el santo, este estudio de los astros no puede en ningún momento proporcionar al hombre la facultad de predecir un acontecimiento aislado antes de que se produzca, pues la omnisciencia pertenece al Todopoderoso<sup>67</sup>.

En resumidas cuentas, y a la luz de estos ejemplos, se puede aceptar que para el hombre medieval, sí que existía una diferencia entre la astronomía y la astrología. Aunque los términos podían confundirse y a veces intercambiarse, la Edad Media diferenciaba una concepción teórica del mecanismo celeste, analizando las propiedades y características de cada planeta, de una ciencia calculatoria, que quiere ubicar cada planeta en un momento determinado, a la que se adosa una interpretación profética que, desde un punto de vista religioso, en poco se diferenciaba de las otras prácticas mánticas conocidas y condenadas por la Iglesia. El hecho de compartir un mismo objeto de estudio, el firmamento, explica la relación y al mismo tiempo la facilidad con que se podía pasar de la una a la otra, utilizando los conocimientos teóricos y prácticos para dedicarse a una actividad considerada como supersticiosa, es decir, vana, superflua y contraria a la fe. El problema por supuesto reside en determinar cómo interpretaba esta relación Alfonso X de Castilla que promovió la producción de numerosos libros en los que se abordan todas las facetas de estudio de las estrellas, pese a ser un rey cristianísimo, del que sería absurdo pensar que era tibio en su fe, ya que la intensidad y sinceridad de su devoción religiosa quedan claramente expresadas en sus *Cantigas de Santa María*<sup>68</sup> y en sus propios testamentos<sup>69</sup>.

Alfonso X era consciente de las críticas que podía suscitar el estudio de los astros, por ello afirma que «la astronomía tiene amigo y enemigo. El su amigo es el que cree en ella y cree que es verdad, aunque aduce a cosas fuertes que no puede sufrir ni cumplir. Y el su enemigo es el que la desmiente y no la cree y la daña, aunque acierta en muchas cosas»<sup>70</sup>. Por el momento el monarca no establece claramente qué entiende por astronomía, aunque sí queda claro que para él se trata de una disciplina que rebasa la simple observación de los astros, es considerada como un primer paso hacia otras prácticas, hacia el conocimiento de las leyes de la Creación<sup>71</sup>, puesto que *aduce a cosas fuertes*.

La distinción que hace Alfonso X entre los *amigos* y los *enemigos* de esta disciplina es una auténtica profesión de fe. Los fracasos o las imposibilidades de la astronomía no merman ni la confianza ni la creencia de los primeros, mientras que los segundos, al negar

---

futurs peuvent être connus de deux façons : dans leurs causes et en eu-mêmes».

66 *Ibid.*, II *Ilae*, q. 95, a. 5: «si l'on use de l'astrologie pour prévoir les événements qui se produisent par hasard ou accidentellement, ou encore pour prévoir avec certitude les actions des hommes, on part d'une opinion fautive et vaine. C'est ainsi que l'action des démons s'y mêle. C'est une divination superstitieuse et illicite. Si par contre, on examine les astres pour connaître d'avance les effets directs de l'influence des corps célestes (sécheresses, pluies, etc.) il n'y a plus ni divination illicite ni superstition.»

67 *Ibid.*, II *Ilae*, q. 95, a. 1: «considérer l'événement en sa réalité même avant qu'il ne s'accomplisse n'appartient qu'à Dieu ; seul il voit dans son éternité les choses futures comme présentes».

68 GREGORIO, D., «Sub tum praesidium, Amour, sexe et magie dans les *Cantigas* d'Alphonse X le Sage» in RUIZ GÁLVEZ, E. *L'immaculisme*, Indigo, Pairs, 2009, p. 207-228.

69 GREGORIO, D., «La *Pitiçon*, el otro testamento de Alfonso X», in CIVIL P. y CRÉMOUX, F, coord., *Actas del XVIº congreso de la AIH*, (2007), Iberoamericana, Madrid, 2010, CD-Rom.

70 *Libro complido*..., fol. 140º.

71 BOUDET, J, *Entre science* ..., p. 188.

las evidencias, quedan representados como gente de mala voluntad o totalmente ignorante en la materia. El rey sabio critica aquí la cerrazón mental de los que niegan o ignoran las pruebas de la, para él, incuestionable verdad astronómica. De hecho, habida cuenta de los diferentes escritos promovidos por el rey sabio, desde los *Libros del saber de astrología*, en el que detalla diferentes instrumentos para la observación celeste y el computo del tiempo, hasta el *Libro de las cruces*<sup>72</sup>, en el que describe diferentes significados de las conjunciones planetarias, sin olvidar otros títulos como el *Lapidario*<sup>73</sup>, en el que explica la relación de los planetas con las gemas, o el *Picatrix* en el que se describen igualmente la mecánica celeste y su relación con los espíritus planetarios<sup>74</sup>, es evidente que el rey sabio se consideraba como un *amigo* de la astronomía. Por otra parte, si los *enemigos* son los que critican el estudio de los astros, no parece muy arriesgado pensar que con este calificativo Alfonso X se está refiriendo a todos los autores que, desde Isidoro hasta Tomás de Aquino, han negado los logros del *saber de las estrellas*, sin diferenciar por el momento sus distintas aplicaciones.

De hecho, la distinción alfonsí no se refiere a una práctica lícita o natural opuesta a otra supersticiosa, sino que se sitúa en un terreno muy diferente a la de los santos padres, al afirmar que el «juicio por astronomía es en dos maneras, el uno es profundo y sutil que de leve no puede el hombre llegar a su fin. El otro es manifiesto y granado, y en esto no puede el hombre ser seguro de no errar», de ahí que los que practican la astronomía sean de dos categorías, «el uno es el que es sufridor y acucioso y no olvida ninguna cosa y se guarda en sus dichos y en sus juicios (...) y el otro es perezoso y flaco y toma las cosas gruesamente y no para mentes en todas las partes y éste tropieza y yerra»<sup>75</sup>. Estas distinciones implican la presencia no tanto de dos campos distintos de estudio como de dos grupos de estudiosos. El grupo de los *perezosos* y *flacos* ignora los diversos cálculos y conocimientos que se necesitan para comprender la verdadera mecánica celeste. Por supuesto no son estos personajes los que retienen la atención del rey, sino aquellos que, a lo largo de la historia, se han distinguido por un conocimiento o un interés profundo por los astros.

Ahora bien, según el propio monarca, aunque sea bueno para los religiosos estudiar la gramática, la lógica, la retórica y la música, los «otros saberes no tuvieron por bien los santos padres que los supiesen ni se trabajasen mucho los prelados de los saber. Pues, aunque estos saberes sean nobles y muy buenos cuanto en sí, no son convenientes a ellos ni se movieron por ellos a hacer obras de piedad»<sup>76</sup>. Alfonso X establece claramente una diferencia en los campos de estudio y de reflexión entre el religioso y el laico. El rey sabio está indicando sencillamente que el estudio de los astros no conviene a los religiosos y que estos no deben dedicarse a él. Evidentemente, este discurso nos remite a la prohibición papal sobre el uso del astrolabio para los eclesiásticos<sup>77</sup>, un uso que si, fundamentalmente, se destina al

72 ALFONSO X, *Libro de las cruces*, Biblioteca Nacional de Madrid, ms. 9294.

73 ALFONSO X, *Lapidario*, Biblioteca de l'Escorial, ms. h-I-15.

74 BOUDET, J, CAIOZZO, A, YWEILL-PAROT, N, *Images et magie*, p. 16-17.

75 *Libro complido*... fol. 140rº.

76 ALFONSO X, *Siete Partidas*, Biblioteca Nacional de Madrid, ms.I-766, fol. 19rº

77 GREGORIO IX, «Decrétales», *Biblioteca Augustana*, ed. HARSCH, U., ([http://www.hs-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lspost13/GregoriusIX/gre\\_0000.html](http://www.hs-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lspost13/GregoriusIX/gre_0000.html)), V, 21, 2: «Presbyter, qui per inspectionem astrolabii furta requirit, ad tempus suspenditur ab altaris ministerio. Ita communiter summatur; sed in veritate haec summatio non est indistincte vera, quia acrius potest puniri».

puro cálculo dentro de la «astronomía observacional»<sup>78</sup>, podría fácilmente desviarse para realizar interpretaciones proféticas y, por lo tanto, eminentemente supersticiosas según los textos isidorianos o tomistas. Por su parte, al promover las cuantiosas explicaciones en sus *Libros del saber de astrología* sobre los diferentes instrumentos de cálculo astronómico, cuadrantes, astrolabios y relojes, que en resumidas cuentas corresponden a los instrumentos de que disponían los astrónomos medievales<sup>79</sup>, el monarca castellano deja por sentado que las disposiciones anti-astrológicas de la Iglesia, ni le incumben ni las piensa seguir. Pero lo más importante es que si el estudio de los astros queda prohibido para los religiosos, estos últimos, sobre todo cuando se asemejan a los *enemigos* de la astronomía, no pueden identificarse con el estudioso *sufridor y acucioso* y por lo tanto toman *gruesamente* las cosas, *tropiezan y yerran*.

El soberano expone abiertamente la existencia de dos corrientes de pensamiento y defiende la supremacía de un círculo de estudiosos que actúa con cautela, *guardándose en sus dichos y en sus juicios*, y que sería el único en poder acceder al auténtico conocimiento de los astros. El rey sabio establece claramente la existencia de un saber reservado a un grupo de iniciados en el genérico *saber de las estrellas* y en el que difícilmente parecen inscribirse los pensadores eclesiásticos que critican el estudio astronómico o astrológico. Por otra parte, recordemos que san Isidoro prohíbe tanto el estudio como el hecho de dejar por escrito las teorías astrológicas proféticas para todos los cristianos, lo que evidentemente también incluye a los monarcas. A su vez, santo Tomás de Aquino, sin llegar a tener un discurso tan virulento, deja por sentado que la práctica de la astrología supersticiosa es una puerta abierta a la influencia demoníaca que amenaza a todos los hombres, religiosos o laicos, y que por lo tanto no ha de ser practicada por ningún cristiano. Con el contenido de sus obras, al dejar por escrito los razonamientos y los fundamentos de prácticas astronómicas observacionales o proféticas, identificándose así como un *amigo* de la astronomía sin matices, Alfonso X marca distancias de forma explícita con los pensadores eclesiásticos y deja entender que no son los más aptos para juzgar la astronomía y sus diferentes facetas. El rey expresa abiertamente su disconformidad con el punto de vista de los religiosos, lo que en ningún modo significa que rechace la fe religiosa en sí o que sea un 'anticlerical'.

El discurso alfonsí se basa en la teoría de que «los cuerpos de yuso, que son los terrestres, se mantienen y se gobiernan por los movimientos de los cuerpos de suso, que son los celestiales, por voluntad de Dios»<sup>80</sup>. Para el monarca, no hay ninguna relación entre las virtudes planetarias y las influencias demoníacas que tanto inquietaban a los santos de la Iglesia. Para él, inscribiéndose así en la corriente de pensamiento del siglo XIII<sup>81</sup>, observar, estudiar e interpretar el movimiento celeste no es más que una lectura los signos divinos y que desde luego no han de hacer olvidar que el auténtico motor de la vida humana es el Creador. El soberano hace gala de una visión amplia de las leyes naturales, rebasando

78 GLICK, T. p. 102.

79 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., p. 219-222.

80 *Libro de las cruces*, fol. 2rº.

81 GARCÍA AVILÉS, A., «The philosopher and the magician», in HECK, CH., *L'allégorie dans l'art du Moyen Âge*, Turnhout, Brepols, 2011, p. 242: «the thirteen century witnessed a change in attitude, and the study of magic even came to be depicted as a discipline in the quest of learning alongside the traditional hierarchy of Seven Liberal Arts».

los límites impuestos por la institución eclesiástica. Esta apertura de espíritu se debe, sin lugar a dudas, a la lectura de fuentes no cristianas que exponen puntos de vista diferentes y que, habida cuenta que los santos padres no las citan como lo hace Alfonso X, no parecen haber sido correctamente estudiadas o tenidas en cuenta por los *enemigos* de la astronomía.

Entre los autores que han inspirado la obra de Alfonso X se encuentra por supuesto Al-Kindi que fue «más entendido que todos los sabios de juicios de astronomía y más acabado que todos en esta ciencia»<sup>82</sup>, razón por la cual «encerró en [su libro] toda la ciencia de astronomía»<sup>83</sup> refiriéndose explícitamente al *Libro de la ciencia de las estrellas*, también conocido como los *Cuarenta Capítulos*, en los que Al-Kindi describe la naturaleza del cosmos, de los planetas, de los signos del zodiaco relacionándolos con temas variados como la realización de matrimonios, la enfermedad, los viajes, la evolución de las ciudades o el desarrollo de una batalla<sup>84</sup>. No cabe duda de que los términos empleados por el rey castellano para referirse a Al-Kindi denotan un auténtico reconocimiento científico del autor musulmán sin que su religión importe mucho. Este reconocimiento es sin duda la mejor prueba de la amplitud de miras del rey castellano y de su tolerancia hacia las culturas no cristianas. Como ya lo indicó Eloy Benito Ruano, la noción de *tolerancia* es fundamental y complementaria a la de *convivencia*<sup>85</sup> en la sociedad hispánica medieval, pero por supuesto no se ha de interpretar con el valor actual de la misma, sencillamente por que se han de considerar los «estrechos límites de la permisividad de la época»<sup>86</sup>. En este campo, basta con referirse al trabajo de Salvador Martínez para comprender que la tolerancia es «sufrir o soportar con indulgencia en los demás algo que desaprobamos»<sup>87</sup>. No se pueden negar las tensiones religiosas y sociales que podían oponer las tres religiones del Libro, pero hay que tener en cuenta que el espíritu del pueblo no es el mismo que el de la corte<sup>88</sup> y que en ésta se observaba una convivencia, partiendo de un reconocimiento cultural e intelectual de las

82 *Libro complido*..., fol. 50r°.

83 *Ibid.*, fol. 49v°.

84 BURNETT, C., «Al-Kindi and Judicial astrology», *Arabic sciences and philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, p. 77-117.

85 BENITO RUANO, E., «El mito histórico de las tres culturas» in coord.. BENITO RUANO, E., *Tópicos y realidades de la Edad Media*, Real Academia de la Historia, Madrid, 2004, vol III, p. 14: «La intercomunicación entre las tres comunidades convivientes en la península durante la Edad Media hispana es evidente. Pero lo es también el hecho de que tal realidad no fuera precisamente un proceso continuo de paz y armonía, sino bien al contrario, una esencial contraposición corporeizada y simbolizada por el suceso de la Reconquista. De ahí que la superación de esa discontinuidad precise de una energía amalgamante de la unidad, aunque relativa, de los tres mencionados sujetos. El factor catalizador de ese proceso fue el principio (...) de la tolerancia».

86 *Ibid.*, p. 18: «destaca la efectiva tolerancia precisa (dentro de los estrechos límites de la permisividad de la época) para la celebración de los encuentros promovidos incluso bajo la protección regia, entre teólogos cristianos, rabinos y santones musulmanes, en debate y disputa sobre los más arduos principios doctrinales de las respectivas creencias».

87 SALVADOR MARTÍNEZ, H., *La convivencia en la España del Siglo XIII*, Madrid, Polifemo, 2006, p. 12-13.

88 *Ibid.*, p. 357: «Componente esencial, pero único, de la tolerancia, ya desde los días de san Fernando, fue la aceptación en la corte y el Scriptorium alfonsí de expertos judíos y musulmanes que le ayudaron en todas sus empresas como científicos, traductores, economistas, administradores y embajadores; pero (...) la práctica de la tolerancia y, aún más, de la convivencia que existió con y entre la elite palaciega no puede servir de rasero para evaluar cómo vivían las minorías en el resto del reino».

diversas comunidades<sup>89</sup>. Y esta convivencia intelectual y cultural puede ser perfectamente interpretada como un auténtico zócalo sobre el que construir una nueva sociedad, soñada por el rey sabio para el resto de la comunidad hispana<sup>90</sup>. En la idea de *tolerancia* o de *convivencia* no ha de buscarse un concepto de *paridad*, puesto que para Alfonso X era impensable ceder o compartir la posición dominante del cristianismo en su reino<sup>91</sup>, pero no cabe duda de que el rey sabio era consciente de la diversidad étnica y cultural que caracterizaban sus reinos<sup>92</sup> y de la necesidad que tenía de aceptar dicha situación. Por todo ello, se puede decir que Alfonso X era tolerante<sup>93</sup>, tanto en el plano intelectual como cultural o social, y, en determinados casos, incluso en el religioso, como lo demuestra el reconocimiento de la sinagoga<sup>94</sup> como lugar sagrado de adoración divina. Llegará incluso el rey a admitir en el plano religioso cierta igualdad entre los hombres, sin tener realmente en cuenta las diferentes prácticas religiosas, pues para él todos pueden obtener el perdón divino, «crischão, judeu e mouro, atanto que en Deus ajan ben firmes sas entenções»<sup>95</sup>.

Desde luego la idea de *tolerancia* no es privilegio de Alfonso X, y se inscribe en una corriente iniciada ya por su padre Fernando III. De la misma forma, el interés que demuestra Alfonso X por el estudio astronómico y astrológico no es único en la Edad Media tanto española<sup>96</sup>, con Pedro el Cermonioso<sup>97</sup>, como francesa, con Charles V<sup>98</sup>. Pero tampoco se puede negar que el interés alfonsí por estos temas rebasa con creces el de los demás monarcas hispanos e incluso europeos. No es una coincidencia si se suele comparar la inquietud intelectual del rey sabio con la de Federico II Hohenstaufen, el enconado enemigo

89 BOUDET, J, *Entre science ...*, p. 188 : «il s'agit de s'approprier, en la transférat principalement dans la langue castillane, la totalité de la science des étoiles et de la magie arabe et juive».

90 SALVADOR MARTÍNEZ, H., *La convivencia...*, p. 21: «este modelo de convivencia, practicado en los círculos minoritarios de la Corte, debió ser también el idela para el resto del reino, pero esto no quiere decir que realmente fuese puesto en práctica o estuviese al alcance de todos».

91 GONZALEZ JIMÉNEZ, M., «Alfonso X y las minorías confesionales de mudéjares y judíos» in *Alfonso X aportaciones de un rey castellano a la construcción de Europa*, RODRÍGUEZ LLOPIS, M., coord., Consejería de Cultura y Educación, Murcia, 1997, p. 73: «desde luego, los poderes públicos, empezando por la propia Corona, procuraron crear las garantías reales para una coexistencia no demasiado traumática. Esta 'normalidad' significaba, naturalmente, la aceptación por parte de las autoridades y de la comunidad cristiana la existencia en su seno de gentes de otra religión, o como entonces se decía, de otra ley, a quienes se toleraba en el ejercicio de su religión y en el mantenimiento de su diversidad o alteridad, aunque situadas siempre en un plano jurídico y social de evidente inferioridad o discriminación. No otro es el sentido que en la época se daba a la tolerancia o, si se prefiere, a la convivencia entre los cristianos y las minorías confesionales de moros y judíos».

92 SALVADOR MARTÍNEZ, H., *La convivencia...*, p. 17-18.

93 *Ibid.*, p. 357: «No obstante los altibajos en su política social hacia las minorías, Alfonso se mantuvo firmemente anclado en la actitud tolerante que había heredado de su padre; por ello, se acepta **unánimemente** (*el subrayado es nuestro*) que la tolerancia y su fruto más granado, aunque efímero, la convivencia, tuvo su edad de oro durante su reinado.

94 *Siete Partidas*, VII, 24, 4, fol.399vº: «e porque la sinagoga es casa do se loa el nombre de Dios, defendemos que ningún cristiano non sea osado de la quebrantar ni de sacar ende ni de tomar alguna cosa por fuerça».

95 Alfonso X, *Cantigas de Santa María*, ed. METTMAN, W. 3 vol., Castalia, Madrid, 1986, ctg 305, v. 67-68.

96 WEILL-PAROT, N, «¿La hispanidad de la magia astral? el contraejemplo de Jerónimo Torrella» in GARCÍA AVILÉS, A. *Magic in...*, p. 145.

97 SAMSÓ MOYA J. y VERNET I GINES, J., p. 13

98 BOUDET, J.P., «Le modèle du roi sage du XIIIe au XIVe siècle», *Revue Historique*, n° 647, Paris, PUF, 2008, p. 545-566.

gibelino de Roma y cuya corte fue también un centro de erudición. Dicha comparación no es gratuita si se tiene en cuenta que Alfonso X, «en su candidatura al imperio (no impolítica ni quimérica, contra lo de siempre aceptado) actuó como cabeza de lo que en realidad equivalía a un ala derecha del gran partido gibelino»<sup>99</sup>. En realidad, la tolerancia, el estudio de los astros y la ideología gibelina son elementos característicos de la personalidad, de la propaganda<sup>100</sup> y de la acción política de Alfonso X y dan una relevancia particular a su obra y a su reinado.

El campo científico es sin duda el que más y mejor expresa esta conjunción de características puesto que en él se manifiesta tanto la independencia ideológica del rey con respecto a los preceptos eclesiásticos, en lo que concierne el estudio de la naturaleza, como la el reconocimiento por no decir la admiración regia, de los saberes no cristianos. El rey sabio no sólo desarrolla y expone las teorías kindianas, sino que también retoma el trabajo de otros autores musulmanes, más o menos identificados por la investigación moderna, desde Abolays (*Lapidario*) hasta Oveydalla (*Libro de las cruces*) sin olvidar a Alí ben Ragel (*Libro cumplido del juicio de las estrellas*). Con su trabajo intelectual, con su interés por la cultura árabe, plasmado en la escuela de Sevilla de estudios árabes que él mismo mandó fundar, Alfonso X está expresando la situación problemática en la que se encuentra. Admira y acepta la riqueza intelectual y cultural de una civilización que, sin embargo, puede ser considerada como una rival peligrosa en el campo religioso para el pensamiento más intransigente. En este contexto, puesto que la producción alfonsí se inspira de autores que podían ser vistos con recelo y que, además, se interesaba por temas explícitamente condenados por la Iglesia, cuyos ataques «no tachaban su falsedad, sino su carácter de conocimiento impío»<sup>101</sup>, Alfonso X, como rey cristiano y devoto de la Virgen, ha de demostrar que si su interés por los planetas no acata los preceptos de las instituciones eclesiásticas no es, ni mucho menos, contrario a la ley de Dios ni a la práctica de una profunda fe religiosa<sup>102</sup>. Para ello, va a referirse a los diversos orígenes del estudio de los astros a medida que va identificando las variantes que pueden representar la astrología y la astronomía y el uso práctico que de estos conocimientos se puede hacer.

## 2. ASTRONOMIANOS Y ESTRELLEROS

El problema que plantea establecer el origen de la astronomía mecánica y de la astronomía profética reside en la mezcla de registros mitológicos, bíblicos e históricos de los que hacen uso los diferentes autores. Tradicionalmente, la invención de la astrología se atribuye a los Babilonios, a los Caldeos y a los Egipcios, aunque, paradójicamente, hasta la segunda mitad del siglo XX<sup>103</sup>, se les negó auténticos conocimientos astronómicos<sup>104</sup> y

99 MÁRQUEZ VILLANUEVA, F., *El concepto cultural alfonsí*, Bellaterra, Barcelona, 2004, pp. 214-215.

100 FERNÁNDEZ, L., «El arte mágica...», p. 78-79.

101 MÁRQUEZ VILLANUEVA, F., *El concepto...*, p. 197.

102 PAGE, S., «Magic and the pursuit of wisdom», in GARCÍA AVILÉS, A. *Magic in...*, p. 55.

103 ROCHBERG, F. *Heavenly writing*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004, p. 26-27.

104 DELAMBRE, J-B., *Histoire de l'astronomie du Moyen Âge*, Éditions Jacques Gabay, Paris, 1819 reedición de 2006, p. vi.

matemáticos. En el ámbito hispánico, las *Etimologías*<sup>105</sup> de Isidoro de Sevilla sintetizan los diferentes orígenes babilónicos, egipcios, hebreos y griegos del estudio astronómico y mágico<sup>106</sup>. Identificando a los Egipcios como astrónomos y a los Babilonios como astrólogos, el santo sevillano prepara ya la distinción formal que hace entre la astronomía y la astrología supersticiosa y la relación que puede existir entre ellas<sup>107</sup>. Ahora bien, retomando una tradición que habría sido forjada por los judíos de Alejandría<sup>108</sup>, Isidoro menciona rápidamente la intervención de Abraham en la trasmisión y desarrollo del estudio de la astrología, suponemos que natural puesto que el santo no especifica que se tratase de la variante supersticiosa. Los orígenes hebraicos del estudio de los astros son remplazados en la cultura griega por la intervención del dios Atlas. Este personaje, en una visión evemerista de la mitología, queda descrito como un rey africano, en cuyo honor se bautizaron los montes del norte de África y personifica el paso de la astronomía, como observación del cielo, a la astrología natural, como conjunto de medidas astronómicas<sup>109</sup>. Según la tradición, al igual que su hermano Prometeo<sup>110</sup>, habría aportado su ayuda a los hombres para aliviar su condición de mortales, pero en vez de otorgarles una posesión divina, como podía serlo el fuego, les otorgó la posibilidad de conocer el mecanismo de las estrellas.

Los escritos alfonsíes siguen las mismas pautas, pero son mucho más prolíficos en cuanto a los matices, los personajes que estudian los astros y las aplicaciones que se pueden hacer de los conocimientos planetarios.

Según los textos alfonsíes, la observación de las estrellas habría sido introducida en Egipto por Abraham. El patriarca habría creado escuelas en las que se enseñaba el saber de la astrología, de la geometría y de la aritmética<sup>111</sup>. El rey castellano no hace ninguna distinción entre una astrología natural y otra supersticiosa, sin embargo la asocia aquí a las otras ciencias del computo. Esta asociación, sobre todo en lo que concierne el papel de la

---

105 *Etimologías*, III, 25, 1: «Astronomiam primi Aegyptii invenerunt. Astrologiam vero et nativitatibus observantiam Chaldaei primi docuerunt. Abraham autem instituisse Aegyptios astrologiam Iosephus auctor adserverat. Graeci autem divunt hanc artem ab Atlante prius excogitatum, ideoque dictus est sustinuisse caelum».

106 KLINGSHIRN, W. «Isidore of Seville's...», p. 63-69.

107 LEIBOWICZ, M. «Théorie et pratique...», p. 626: «[Pour Isidore] *L'astrologia* a été découverte par celui qui, fort des constantes spatio-temporelles des astres, introduisit entre eux des liaisons ordonnées, grâce à la mesure et au nombre. Le point de départ de *l'astrologia* recouvre donc partiellement le programme qu'aux paragraphes 27 et 28 Isidore assigne expressément à *l'astronomie*: connaissance de la sphère, des mouvements périodiques du ciel, de la position et des cours des astres. Sans *astronomie*, pas de connaissance abstraite des corps célestes, et, partant, pas de fondement à *l'astrologia*. Cet effort mental axé sur le nombre dévoile les rapports qui rattachent entre eux les divers éléments du ciel. L'unité ainsi déchiffrée – la notion est présente, même si le mot n'est pas utilisé – fonde *l'astrologia*»

108 LEIBOWICZ, M., «Postérité médiévale...», p. 2.

109 *Etimologías*, III, 25, 2.

110 *Ibid.*, XIV, 8, 17.

111 *GE*, ms. 816, fol. 47v° : «E començo Abraam a ensenar alli a las yentes et tener escuelas delos saberes que diximos del arte dela astrología et dela arismetica et dela geometria asi como fazie en Caldea et en Cananea. (...) E maguer que Abraham finco poco en aquella tierra tanto ensenaua bien et agudamente que de estonçes aprendieron los dalli las artes liberales et las sopieron por Abraam qui las recogio en Caldea o fueron primero et las ensenno él en Egipto et por esso dizen Josepho et maestre Godofre que estos saberes primero fueron en Caldea que en otro logar et dalli los ouieron los de Egipto et de Egipto unieron a los griegos et de los griegos a los de Roma et de Roma a Affrica. o a Francia et por esta razon dixo otrosi Josepho que el comienço del saber et de los Reyes et delas batallas que de oriente se leuanto primero et en occidente se deue acabar».

geometría que permite transcribir las propiedades del movimiento como la velocidad de los astros<sup>112</sup> confirma que la astrología alfonsí se especializa como una ciencia del cálculo, es una aplicación práctica y directa de los conocimientos astronómicos adquiridos para ubicar exactamente, en un momento dado, la situación de un cuerpo celeste. Por otra parte, el rey sabio afirma que este saber lo habría obtenido el patriarca al pasar por Caldea, donde Set, el hijo de Adán, lo habría enseñado a sus descendientes después de haberlo recibido de su padre y *de Dios*<sup>113</sup>. Los escritos alfonsíes insisten de forma clara sobre los orígenes divinos, y no evemeristas, del conocimiento astronómico y astrológico. Y estos orígenes van a seguir precisándose con los demás relatos historiográficos propuestos por el rey castellano.

Para Alfonso X el primer libro de astrología habría sido escrito por Cam<sup>114</sup>, hijo de Noé. No es que Cam inventase o hubiese descubierto la astrología, como habría hecho, según el rey sabio, con la magia de la que hablaremos más adelante, pero el hijo de Noé queda identificado como el precursor de una tradición escrita del estudio de los astros. Lo que más puede llamar aquí la atención es que el interés por la astrología, sin que el rey castellano siga sin proponer una distinción entre la natural y la supersticiosa, se habría desarrollado tras el diluvio, es decir, en un momento en que la humanidad había sido purificada. En este mismo contexto se inscribe también el personaje de Yonito, otro hijo de Noé, que habría aprendido los secretos de las estrellas de boca de su padre<sup>115</sup>. Noé, como «todos los santos padres» según el monarca castellano, se transforma así a su vez en un astrólogo. Al insistir tanto en la maestría de los patriarcas bíblicos en el saber de las estrellas, Alfonso X está consolidando la patente de ortodoxia de esta disciplina. Es más, llega incluso a afirmar que los reyes que adoraron al niño Jesús fueron descendientes directos de Yonito<sup>116</sup>, defendiendo así que el conocimiento astrológico se trasmite de generación en generación y que en esencia, no es contrario a la adoración de Dios o a la búsqueda de lo divino. En la historiografía alfonsí no se encuentra ninguna connotación supersticiosa de la astrología, en la medida en que defiende su origen divino y anula así cualquier posible intervención de los espíritus malignos tan temida por los pensadores eclesiásticos. El problema reside en establecer en qué medida esta astrología alfonsí queda vinculada, o reducida, a una astronomía profética.

112 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., p. 225.

113 *GE*, ms. 816, fol. 9vº: «Destos linages de seth cuenta iosepho que ouieron ell ensennamiento delas cosas celestiales dela astrologia et delos otros saberes liberales et de dios et ell apostura dellos. Lo uno por lo que aprendieron de sus padres lo al que estos saberes destas cosas ouieron ellos por que fueron sotiles et amadores de dios que gelos dio a saber et que los fallaron ellos primero por dios et desi por su sotileza et ellos primera mente que otri et ellos lo escriuieron en aquellos pilares que auemos dicho por que se non perdiessen. (...) los del linage de caym fallaron primera mente los saberes et las maestrias delos meestres delas cosas seglares o terrenales donde son los saberes a que llamamos mecánicos (...) et los que descendieron de Seth que assi como lo començaron a aprender de su padre Seth & de adam que gelo contaue como lo aprendiera de dios que fallaron el saber delas estrellas et de todo el cielo et de todos los siete saberes liberales».

114 *GE*, ms. 816, fol. 33vº: «que estudiara allí Cam, en los saberes de las siete artes liberales y (...) halló el arte mágica que es el saber del encantamiento, y era rey de los Bactrianos (...) y fue el primero que hizo un escrito del saber de astrología».

115 *Ibid.*, fol. 16vº: «Y Yonito por la entrada del saber de las estrellas de que oyera hablar a su padre Noé y lo aprendiera de él. Pues según hallamos por los escritos, todos los santos padres supieron algo de los saberes de las cosas celestiales».

116 *Ibid.*, fol. 17rº: «Y aún dicen algunos que del linaje de este Yonito fueron los tres reyes magos que vinieron de Arabia a orar a nuestro señor Jesucristo en Belén».

El rey sabio retoma casi exactamente la definición isidoriana de la ciencia astronómica, subrayando que el objetivo de la astronomía medieval es «saber el movimiento de los cielos y el curso de los planetas y de las estrellas»<sup>117</sup>. Mucho más impreciso parece ser al referirse a la astrología, que define escuetamente como el «saber que habla de las estrellas»<sup>118</sup>. Para comprender la diferencia que podía existir entre ambas es necesario referirse a los personajes históricos relacionados con el estudio de las estrellas y mencionados en los escritos historiográficos alfonsíes.

Si nos referimos a los personajes que de una forma u otra estudian las estrellas y a los que se refiere el rey castellano, observamos que no hay una relación automática entre el estudio del firmamento y la práctica de una astronomía profética.

Alfonso X se refiere a Eudoxo<sup>119</sup> como a un estrellero que estableció la noción de *año grande*<sup>120</sup> es decir el período de ocho años que, según el modelo geocéntrico y circular de las órbitas planetarias adoptado en la Antigüedad, tardaría el sol en volver a salir por el mismo punto del horizonte. La noción de *estrellero*, junto a la de *astronomiano*, añade un elemento suplementario a tener en cuenta para comprender los matices que pueden tener las diferentes facetas del *saber de las estrellas*. Sin embargo, Eudoxo es conocido por sus teorías astronómicas sobre la estructura del sistema solar y la duración del año solar<sup>121</sup>, pero nunca se le ha identificado como un astrólogo-advino. El *estrellero* parece por lo tanto ser un astrónomo, en el sentido moderno de la palabra, aunque con matices, como lo veremos más adelante.

Como lo recuerda el rey sabio, las teorías de Eudoxo están ligadas a las de otros filósofos como Platón, descrito como un «gran sabio y filósofo en el saber de la lógica vieja y en la astronomía y en otros saberes»<sup>122</sup>. La visión que expone Platón en el *Timeo*, sobre la naturaleza de los planetas y su relación con el Demiurgo<sup>123</sup>, difícilmente puede equipararse a una astronomía profética. Y de hecho, su discípulo Aristóteles negó abiertamente cualquier influencia astral sobre el destino humano<sup>124</sup>. De ahí que al usar expresamente la palabra *astronomía*, Alfonso X se está refiriendo a un estudio de los cielos, no exento de ciertos tintes místicos<sup>125</sup> pero no a un cálculo matemático o geométrico de los movimientos celestes ni a una forma específica de adivinación planetaria. Ello se confirma con la descripción del *Juego de escaques por astronomía*, que él mismo habría inventado. El monarca advierte que es un juego «muy noble y muy extraño y muy apuesto y de gran entendimiento, para los entendidos y mayormente para aquellos que saben la Arte de Astronomía»<sup>126</sup>, puesto que el juego se basa sobre las relaciones de oposición y atracción que mantienen los planetas entre sí, reflejando así las leyes universales queridas por Dios, sin que medie ninguna referencia al campo profético o a una intervención demoníaca cualquiera.

117 ALFONSO X, *Siete Partidas*, Londres, British Library, add 20787, fol 27r°:

118 *GE*, ms. 816, fol. 128r°.

119 *GE*, Biblioteca Vaticana, ms. Urb. Lat. 539, fol. 191v°, y Biblioteca de el Escorial, ms. R-I-10, fol. 160v°.

120 *GE*, ms. 816, fol. 49v°.

121 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., pp. 103-106.

122 *GE*, ms. Urb. Lat. 539, fol. 199v°.

123 PLATÓN, *Timeo*, ed. BERGUA, J., Ediciones Ibéricas, Madrid, 1960, pp. 229-231.

124 GRANT, E., *Science and religion*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2006, p. 101.

125 FERNÁNDEZ, L., «el arte mágica...», p. 74

126 ALFONSO X, *Libro de ajedrez, dados y tablas*, Biblioteca de el Escorial, ms. T.I.6., fol. 95r°.

En un campo menos lúdico, y mucho más práctico, el prólogo del *Lapidario* aconseja al lector que se esfuerce por estudiar la astronomía para así poder «conocer las estrellas en cual estado están y en cual sazón viene mayor virtud (...) de ellas, según la virtud que reciben de Dios»<sup>127</sup>. Más lejos, en el mismo manuscrito, vuelve a insistir el rey aconsejando un estudio sostenido de los astros para saber

«cuales estrellas han su atamiento y donde reciben la fuerza y la virtud (...) pues esta es la regla general de todos los planetas y de las estrellas fijas y de las piedras que se acuerdan con ellas. Y de las hierbas y de los animales, pues todas han virtud y fuerza que reciben de Dios por mano de los sus ángeles y por virtud de los cielos y de las estrellas que en ellos son»<sup>128</sup>.

Se trata en realidad de la adaptación de las antiguas teorías platónicas, según las cuales, y como

«dijo Ptolomeo y los otros que fueron sabidores del arte de astronomía, toda la fuerza y la virtud que envían los cielos y las estrellas sobre las otras cosas que son bajo ellas, todas es en que ellas sean aparejadas para obrar. Las unas para recibir lo que llaman materia y las otras para obrar lo que llaman forma»<sup>129</sup>.

El rey sabio no hace sino adaptar estas teorías astronómicas a la mentalidad cristiana, situando la fuente de la *fuerza* y *virtud* astral en la voluntad de Dios.

Alfonso X se refiere frecuentemente a Tolomeo, quien ya separaba la astronomía y la astrología adivinatoria en sus escritos. En el *Tetrabiblos* y la *Gran composición matemática de la astronomía* o *Almagesto*, Tolomeo expone un sistema universal construido a partir de las teorías geocéntricas de Platón y de Aristóteles. La diferenciación de los temas estudiados por estos títulos expresa ya una separación entre astrología y astronomía, entre un método de interpretación de signos planetarios, por medios de observación astronómicos en el primero<sup>130</sup>, y una teoría matemático-geométrica sobre los desplazamientos de los astros para el segundo<sup>131</sup>. En los dos primeros libros del *Almagesto*, Ptolomeo libera definitivamente la astronomía de la teología<sup>132</sup> para desarrollarla exclusivamente en el ámbito matemático<sup>133</sup>. Pero Alfonso X insiste en el papel que juegan los planetas como mensajeros o transmisores de las

127 *Lapidario*, fol. 1v°.

128 *Ibid.*, fol. 94r°.

129 *Ibid.*

130 SOLÍS, C. y SELLES, M., p. 186.

131 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., p. 149: «sobrevivieron otras obras atribuidas a Ptolomeo, recibidas con más o menos entusiasmo según los eruditos pero que también tienen interés para conocer la astronomía de la época, como son el *Tetrabiblos* y las *Hipótesis de los planetas*. La primera es un tratado de astrología la mejor tradición helenística y babilónica y tiene también un carácter enciclopédico. La segunda, sin embargo es un intento racional de formular las hipótesis físicas a partir de las cuales se pudiera explicar el movimiento de los planetas tal y como se hace en el *Almagesto*».

132 PTOLOMEO, *Almagesto*, ed. VERDET, J-P., Larousse, Paris, 1973, p. 123-124.

133 ORDÓÑEZ, J., NAVARRO, V., SÁNCHEZ RON, J., p. 146-147.

emanaciones divinas. De lo que aquí se trata es de una influencia astral sobre los objetos<sup>134</sup>, una especie de melotesia mineral, botánica y animal, sin llegar a determinar un pronóstico determinado, de fecha o acontecimiento aislado, en el futuro. El estudio de los astros se orienta así hacia el conocimiento de las propiedades intrínsecas de cada elemento de la creación<sup>135</sup>, consideradas como manifestaciones de la voluntad divina, y de la interrelación que puede existir entre los representantes de los tres reinos de la Creación por voluntad de Dios.

El estudio astronómico, en el pensamiento alfonsí, no se limita a la sola conceptualización de los modelos geocéntricos para explicar el movimiento de las esferas planetarias, incluye también una reflexión sobre las propiedades, casi podríamos decir la personalidad, de cada planeta y la posibilidad de que los astros transmitan sus virtudes al mundo sublunar. Con las referencias a los pensadores griegos y a Tolomeo, la noción de astronomía en el concepto alfonsí aúna tanto la idea de una representación modélica del firmamento como la de una emanación estelar que influye en la existencia del mundo sublunar. El rey castellano deja ver que la astronomía es el estudio de los astros según su posición, su naturaleza y sus virtudes y las influencias que estas características pueden tener sobre los hombres. Rebase aquí Alfonso X la idea de una relación puramente espacial o geométrica para introducir una relación mucho más sutil. La astronomía alfonsí se presenta como el estudio de una fuerza de acción, más que de predicción, centrada en el conocimiento de las características y de las virtudes de los planetas queridas por Dios. En estas circunstancias, asociar el *saber de las estrellas* con la sola práctica de la astronomía profética, a la astrología en el sentido moderno de la palabra, es abusivo. Lejos de ser una puerta abierta a la superstición o al comercio demoníaco, el saber de las estrellas de forma general, tanto en su ámbito astronómico-observacional como astrológico-calculatorio, es, en el pensamiento alfonsí, una forma de comprender mejor la estructura de los cielos y por lo tanto las bases de la creación divina. Como decíamos al principio de estas páginas, es evidente, y forzoso, que la astronomía y la astrología, natural o supersticiosa, vayan parejas e incluso puedan solaparse, porque al referirse a un mismo campo de estudio sus conocimientos son complementarios. Pero existen matices entre ellas. La astronomía alfonsí se presenta como un conocimiento físico (curso, ubicación) y metafísico (virtudes, influencia) de los astros, mientras que la astrología se concibe como una aproximación geométrica (relación de unos con otros, altura equinoccial) de los cuerpos celestes. Si aceptamos que la astronomía observacional impone el desarrollo de instrumentos utilizados para la realización de cálculos astrales<sup>136</sup>, es decir, astrológicos, debemos concluir que el tratado de los *Libros del saber de astrología* lleva el nombre correcto para el pensamiento alfonsí, puesto que contiene las descripciones de los diferentes instrumentos, astrolabios y relojes que representan las herramientas básicas para el cálculo astral<sup>137</sup> que constituye la base de la astronomía moderna.

Ahora bien, la separación de ambos puntos de vista sobre el movimiento de las estrellas no significa que el astrónomo que practica la astrología no pueda dedicarse a realizar profe-

134 CAIOZZO, A., «Éléments de rituels...», p. 61.

135 PAGE, S., «Magic and the.... », p. 40-46.

136 GLICK, T. p. 102.

137 SÁNCHEZ PÉREZ, J.A., *La personalidad científica y los relojes de Alfonso X el sabio*, Academia Alfonso X el sabio, Murcia, 1955, p.9: «Los mandó componer Alfonso X para las prácticas astronómicas, porque el reloj es un aparato auxiliar de imprescindible necesidad»

cías, analizando los signos planetarios, o que el estudio astronómico tenga que desembocar obligatoriamente en una práctica profética. Y es que la distinción formal entre la astronomía y la astrología deja sin esclarecer la aplicación específica de estos conocimientos. Una vez más son las descripciones historiográficas las que mejor establecen los matices y las utilizaciones que de cada una se podían hacer.

Puesto que el campo del saber de las estrellas parece amplio y con matices importantes, no es de extrañar que los que por él se interesan tengan diferentes grados de conocimiento o se interesen por aplicaciones diversas. Alfonso X ya afirmaba que los estudiosos de los astros son en dos maneras, los esforzados y los flacos, pero ello no quiere decir que los primeros tengan forzosamente que practicar todas las variantes de la astronomía y de la astrología. Tal es el caso, según la *General Estoria*, del rey Nemproth que era *astronomiano*<sup>138</sup> porque aprendió la astronomía de manos de Yonito<sup>139</sup>. Sin embargo, pese a sus conocimientos, el rey «dudó qué quería ser o qué quería significar»<sup>140</sup> la aparición de un cometa en el cielo. Por ello llamó a sus *estrelleros* que le anunciaron el fin de su reino<sup>141</sup>. Esta historia confirma, primero, la existencia de diversos grados en el saber de las estrellas y, sobre todo, deja ver que no todos los que estudian y observan el cielo pueden o saben practicar la astrología profética. Como ya lo indicaba Julio Samsó, levantar un horóscopo es más fácil que interpretarlo<sup>142</sup>.

No se puede decir que los conocimientos del *astronomiano* sean menores que los del *estrellero*, pero sí son diferentes. Si en el caso de Eudoxo, que citábamos antes, el término *estrellero* parecía corresponder al de astrónomo, en la historia de Nemproth se asemeja más al de adivino. De hecho, según Alfonso X, «adivinos dicen las historias de Egipto por estrelleros»<sup>143</sup>, lo que parece establecer una nueva sinonimia entre dos términos que, sin embargo, aparecen frecuentemente mencionados por separado en la historiografía alfonsí. Y la complejidad de las funciones o capacidades del estrellero aumenta cuando nos referimos a otros ejemplos historiográficos.

Retomando la historia de Atlas, sin llegar a presentarlo como el fundador de la astrología, Alfonso X afirma que este rey «enmendó y enderezó muchas cosas en el arte de astrología (...) y añadió otras cosas que habló él, que los maestros estrelleros que fueran antes que él no dijeron» y entre las cosas que añadió este «gran astronomiano» se encuentra la observación y el nombre de las Pléyades o cabrillas<sup>144</sup>. El rey castellano sigue así insistiendo en la noción de estudio, de transmisión y de aumento del saber. Un saber que, si nos atenemos a lo aquí citado, corresponde expresamente a una observación astronómica y no profética. El término *astronomiano* parece por lo tanto referirse al mismo campo de estudio y de conocimiento que en el caso de Nem-

138 GE, ms. 816, fol. 36v°

139 *Ibid.*

140 *Ibid.*

141 *Ibid.*, fol. 37r°.

142 SAMSÓ, J., *Notas sobre la astronomía...* p. 200: «un horóscopo no es más que una representación simbólica de l posición de los planetas en el horizonte de un lugar en un momento dado y levantarlo, en el siglo XIII, no es más que el resultado de una labor mecánica relativamente sencilla que no exige una excesiva preparación astronómica; Interpretarlo, en cambio, con el fin de sacar las conclusiones pertinentes que afecten a la vida de un individuo o de una comunidad, encierra una evidente dificultad, dad la multitud de variables a tener en cuenta y a valorar».

143 GE, ms. Urb. Lat. 539, fol. 43v°.

144 GE, ms. 816, fol. 128r°.

proth. Sin embargo, Atlas, actuando esta vez como *estrellero*, desvela para Hércules el futuro de la ciudad de Sevilla<sup>145</sup>. Aquí el papel del *estrellero* parece corresponder expresamente al del astrólogo-profeta o sencillamente al de adivino. El problema reside justamente en que el texto no indica si el vaticinio se ha hecho haciendo uso de cálculos astronómicos o de cualquier otra mántica y por lo tanto la especialización del *estrellero* como astrólogo profético no queda claramente establecida. Esta duda parece aún más evidente si tenemos en cuenta las referencias a otros personajes que tienen a su servicio *estrelleros*. Cuando Alfonso X se refiere a Julio César o a Alejandro Magno, describe dos situaciones muy parecidas. Ambos tienen sueños inquietantes y para conocer su significado convocan respectivamente a un *estrellero*<sup>146</sup> y a un adivino<sup>147</sup>. Los personajes que, en los escritos alfonsíes, estudian el mecanismo celeste pertenecen a diversas culturas y épocas, son personajes mitológicos, bíblicos e históricos, pero suelen pertenecer la monarquía o vivir con ella, lo que añade una restricción social suplementaria a la puramente intelectual expuesta anteriormente. El problema radica una vez más en que el autor no nos indica qué métodos han utilizado los consejeros para llegar a su interpretación, lo que deja suponer que ambos personajes practican la oniromancia.

El *astronomiano* corresponde en los escritos alfonsíes al que estudia la astronomía, la naturaleza tanto física como metafísica de las estrellas. Por su parte el *estrellero* posee sin duda conocimientos astronómicos, pero su intervención no queda explícitamente circunscrita a la interpretación de los signos celestes, como si poseyera conocimientos que pueden aplicarse a otros campos distintos del de la profecía. Ello queda de hecho demostrado con los personajes de Moisés y de Neptabano.

Según Alfonso X, los egipcios poseían un saber astronómico que habría sido recogido por Moisés antes de su huida de Egipto<sup>148</sup>, y así, según la *General Estoria*, Moisés era «muy sabio de las estrellas y gran *estrellero*»<sup>149</sup>. Ahora bien, si la tradición ha atribuido algún conocimiento de la magia a Moisés, no lo representa como astrólogo o adivino. Desde los Hechos de los Apóstoles, que establecen cómo Moisés fue «instruido en toda la sabiduría de los egipcios y era poderoso en palabras y obras»<sup>150</sup>, hasta Plinio el Viejo que lo cita entre los grandes magos de la Antigüedad<sup>151</sup>, la tradición occidental y oriental atribuye a Moisés la posibilidad de operar como un mago<sup>152</sup>. Y Alfonso X sigue perpetuando la imagen de un Moisés versado en la magia, y no en las prácticas adivinatorias, capaz de forjar dos anillos, por sus conocimientos de las leyes naturales y de la astronomía, para romper el amor de su esposa etíope y poder así regresar a Egipto y cumplir la voluntad del Todopoderoso<sup>153</sup>. Aquí

145 ALFONSO X, *Estoria de España* (EE) Biblioteca Nacional de Madrid, ms. Y-I-2, fol. 5r°

146 *Ibid.*, fol. 5v°.

147 *GE*, ms. Urb. Lat. 539, fol. 231v°-232r°.

148 *GE*, ms. 816, fol. 146r°.

149 *Ibid.*, fol. 145v°

150 Hechos de los Apóstoles, 7, 22, Madrid, B.A.C., 1978.

151 PLINIO EL VIEJO, *Historia Natural*, ed. CANTÓ, J., GÓMEZ, I., GONZÁLEZ, S., TARRIÑO, E., Cátedra, Madrid, 2002, Libro XXX, 2, 11.

152 GRAF, F., *La magie dans l'Antiquité gréco-romaine*, Paris, Les Belles Lettres, 2004, p. 15.

153 *GE*, ms. 816, fol. 146r°: «aprendió las naturas de las cosas departiendo en ellas y juzgándolas por el arte de la astronomía, la que por aquel saber se deben y pueden juzgar y de esto era el gran sabio y por este saber obró el grandes hechos. Pues por este saber y por el de la Magica donde era el sabio otrossí hizo el las dos sortijas de que dio la una a donna Tarbe la su mujer Ethiopisa con que olvido el amor de Moysen».

la relación de la astronomía con la magia permite la realización de anillos, tal y como se describen en el códice Ms. Reg. Lat. 1283<sup>154</sup> de la Biblioteca Vaticana, para obtener lo que se quiera<sup>155</sup>, dominar la naturaleza<sup>156</sup> o alterar las relaciones humanas<sup>157</sup>. Puesto que estos anillos han de ser confeccionados bajo ciertos auspicios planetarios, calculados con anterioridad, su confección y uso dejan ya entrever que los conocimientos de astronomía, y los cálculos derivados que componen el campo de la astrología, no se destinan específicamente al vaticinio de lo que debe acaecer, sino que pueden intervenir en otros campos. Lo único que queda aún por determinar es la relación de causa a efecto entre los planetas y el poder atribuido a los anillos así confeccionados, y esta relación queda claramente demostrada con el personaje de Neptabano.

El rey egipcio es descrito como «muy sabio en la astrología que es el saber de las estrellas y dicen también que era sabio en la ciencia matemática y muy cumplido en los saberes mágicos»<sup>158</sup>. La referencia a la *ciencia matemática*, entendida como una ciencia adivinatoria<sup>159</sup> que nada tiene que ver con las matemáticas algebraicas puras, insiste en una mántica ausente en las referencias a Moisés y al mismo tiempo distingue, en el discurso alfonsí, la adivinación de la astrología. Esta distinción es tanto más significativa que el rey Neptabano, para predecir la invasión persa que terminará con su reino, no utiliza la astronomía ni la astrología sino la hidromancia, en un cuenco de agua de lluvia<sup>160</sup>. Empleará sin embargo su conocimiento de las conjunciones estelares para realizar un encantamiento por el cual conseguirá seducir a Olimpia y engendrar así a Alejandro Magno. Para realizar este encantamiento utiliza

«una tabla de marfil mezclado con oro y plata, y maravillosa en su factura tenía en sí tres cercos. El primero tenía en sí las doce inteligencias, el segundo los doce animales, el tercero tenía en sí el sol y la luna y (...) sacó siete estrellas muy resplandecientes que escudriñaban las horas del día, y de cada cosa en el día y de los nacimientos de los hombres, y siete piedras labradas que pertenecían a aquellas siete estrellas y eran puestas para guardar a los hombres»<sup>161</sup>.

En resumidas cuentas, esta tabla de marfil no es más que una reproducción de la bóveda celeste, que recuerda las descritas en el *Libro de escaques* antes mencionado<sup>162</sup>. La tabla de Neptabano sirve a todas vistas para reproducir la situación de los astros en un momento dado, lo que implica no sólo una observación detenida del cielo, sino también un cálculo

154 ALFONSO X, ms. Reg. Lat. 1283, Biblioteca Vaticana, fols. 35r°, 35v°, 36r° y 36v°.

155 *Ibid.*, fol. 34v°: «que le diga todas las cosas que él preguntar y que haga todas las cosas por el que el quisiere; haga este anillo en esta manera que yo diré».

156 *Ibid.*, fol. 35r°: «el que este anillo supiere bien hacer, habrá poder e, las plantas y en las mineras y en las animalias que pertenecen a mercurio y en los vientos y en las nubes y en toda sapiencia».

157 *Ibid.*, fol. 36r°: «si tu quieres meter amor entre dos hombres que se querían, señala figura de mercurio en el barro y di o mercurio, mete amor entre fulano y fualno. Otor tal harás para mal querencia».

158 *GE*, ms. Urb. Lat. 539, fol. 206r°.

159 *Etimologías*, VIII, 9, 24.

160 *GE*, urb. lat. 539, fol. 206r°.

161 *Ibid.*, fol. 207r°.

162 *Libro de ajedrez...*, fols. 95r°-97v°.

preciso de las posiciones astrales, es decir un cálculo que demuestra la maestría astrológica de Neptabano.

Estos ejemplos corroboran que

«la fascinación de la época con el saber astrológico y sus aplicaciones a todo lo imaginable era la misma del hombre moderno en su fe con la tecnología y su capacidad para adueñarse del mundo material. Un profesional competente y dotado de buenos medios de trabajo se volvía inmensamente poderoso por su capacidad para realizar mediante la astrología cualquiera de sus deseos»<sup>163</sup>.

De hecho, el paralelismo que hace Márquez Villanueva entre el saber astrológico y la fe moderna en la tecnología, también podría extenderse a las críticas, morales y sociales, que estas prácticas provocan, puesto que si el estudio astrológico y mágico fue condenado por la Iglesia, también lo son hoy en día algunas aplicaciones científicas y técnicas, en el campo de la evolución natural, de la genética y de la procreación humana por ejemplo. Las críticas y las interpretaciones de los pensadores eclesiásticos que citábamos más arriba no son más que un punto de vista sobre unas disciplinas determinadas y por lo tanto no pueden ser consideradas como la única verdad medieval sobre el tema.

Sólo queda entonces determinar en qué momento y sobre todo por qué, los cálculos astrológicos medievales intervienen en la realización del encantamiento, o de la predicción, que quiere realizar el personaje y su relación con la moral y la práctica religiosa, desde el punto de vista de los que discrepan con los pensadores eclesiásticos.

### 3. JUICIOS DE LAS ESTRELLAS Y ADIVINANZAS

Las posibilidades de utilización de las bases teóricas astronómicas y de los cálculos astrológicos son esencialmente dos: los juicios por estrellas y las aplicaciones mágicas.

La convicción del monarca en la utilidad de la astronomía, estudiada a fondo, para conocer lo que está oculto tanto en el futuro como en el presente, se manifiesta en la legislación real, estableciendo las *Siete Partidas* que

«adivinanza tanto quiere decir como querer tomar el poder de Dios para saber las cosas que están por venir. Y son dos maneras de adivinanza. La primera es la que se hace por arte de astronomía que es una de las siete artes liberales. Ésta, según el fuero de las leyes no es defendida de usar a los que son maestros y la entienden verdaderamente, porque los juicios y los asmamientos que se dan por este arte son catados por el curso natural de los planetas y de las otras estrella y fueron tomadas de los libros de Tolomeo y de los otros sabidores que se trabajaron en esta ciencia. Mas los otros que no son sabidores no deben obrar por ella como quieran, que se deben trabajar de aprender y de estudiar en los libros de los sabios. La segunda manera de adivinanza es de los agoreros y de los sorteros y de los hechiceros que catan agujeros de aves y de estornudos o de palabras que llaman proverbios o de echar suertes. O

---

163 MÁRQUEZ VILLANUEVA, F., p. 198.

catan en agua o en cristal o en espejo o en espada o en otra cosa luciente haciendo hechuras de metal o de otra cosa cualquiera o adivinanza en cabeza de hombre muerto o de bestia o en palma de niño o de mujer virgen. Y estos truhanes y todos los otros semejantes a ellos, porque son hombres dañosos y engañadores y nacen de sus hechos muy grandes males a la tierra, defendemos que ninguno de ellos more en nuestro señorío ni use de ellos y que ninguno sea osado de los acoger en sus casas ni encubrirlos»<sup>164</sup>.

La enumeración sin auténtica distinción entre las diferentes formas de adivinación recuerda la de Isidoro de Sevilla. Aquí el soberano parece seguir las pautas institucionales religiosas juzgando nefastas para el reino las diferentes prácticas mánticas y por lo tanto condenándolas sin el menor reparo. Capítulo aparte merece para el rey la adivinanza que se hace por astronomía, es decir basándose en el estudio de las características propias de cada planeta. Por supuesto, se podría pensar que estos juicios por astronomía se refieren únicamente a las predicciones de tipo meteorológico defendidas y autorizadas por santo Tomás de Aquino. Pero en el mismo código legislativo, Alfonso X es mucho más explícito defendiendo la intervención del que, «por su arte» y «por su sabiduría», es capaz de indicar dónde están los objetos perdidos o robados<sup>165</sup>. El soberano vuelve a referirse en esta ley al adivino *baratador*, que hace alarde de un saber que no tiene y que, por lo tanto, se transforma en un criminal, digno de ser castigado como lo prevé la ley. Se establece así una distinción entre el auténtico adivino, el auténtico estudioso de las estrellas, y el mentiroso que se aprovecha de la credulidad de sus clientes. Esta ley no es sino la consecuencia lógica de la distinción formal hecha por el rey entre los *flacos* y los *esforzados* en este campo. Sin embargo, la legislación parece no referirse a ningún vaticinio del futuro. El *astronomero* se presenta como un individuo capaz de desvelar lo que está oculto, siendo así que «la ciencia y el saber de conocer las significaciones de [los] cuerpos celestiales sobre los cuerpos terrenales [es] muy necesaria a los hombres»<sup>166</sup> puesto que permite comprender el mundo en el que se vive. En realidad, uno de los objetivos de la ciencia de los astros, tal vez incluso el principal, no es tanto predecir exactamente el futuro como conocer *las significaciones* de las estrellas, es decir, saber interpretar los signos celestes que anuncian el contexto, favorable o no, en el que se desarrolla la acción humana.

Sin duda el *Libro de las cruces* es el manuscrito que más y mejores ejemplos nos da sobre la auténtica naturaleza de la interpretación astral. Uno de los capítulos del libro trata del precio del pan. Tras explicar el significado de diversas conjunciones astrales, el monarca da una fórmula matemática que calcula, a partir de la posición de Júpiter y de Saturno, considerados como los planetas que respectivamente canalizan las energías cósmicas ex-

164 *Siete Partidas*, VII, 23, 1, fol. 398vº: «que cos es adivinanza y cuantas maneras son de ella».

165 *Ibid.*, VII, 9, 17, fol. 380rº: «Pierden a las veces los hombres algunas cosas de sus casas y van a los astronomeros que catan por su arte cuales son aquellos que las tienen y los astronomeros usando de su sabiduría dicen y señalan algunos que las tienen en tal caso como este decimos que a los que así señalaron no pueden demandar que les hagan enmienda de esto así como en manera de deshonra, esto es porque lo que ellos dicen haciéndolo según su arte no con intención de los deshonar, (...) Con todo esto si el adivino fuere baratador que haga muestra de saber lo que no sabe, bien lo puede acusar que reciba la pena que mandan las leyes de este título».

166 *Libro de las cruces*, fol. 2rº.

pansivas y restrictivas recogidas del octavo cielo, cuántos maravedíes costará la hogaza de pan<sup>167</sup>. Aquí parece referirse el rey sabio a lo que Isidoro identificaba como astrología supersticiosa, aquélla que intenta levantar ese velo que oculta el futuro a la vista del hombre. Ahora bien, siguiendo los consejos del propio soberano, los escritos alfonsíes no pueden ser tomados tan *gruesamente*. En lo que concierne el precio del pan, el autor no puede obviar lo dudoso de semejante predicción y por ello aconseja al demandador que tome en cuenta «el estado del año y (...) el estado del cuarto del año en que fuere aquel mes»<sup>168</sup> para aumentar o disminuir el precio de la hogaza. En otras palabras, el precio depende del clima y por supuesto de la calidad de las cosechas. El que hace una demanda a las estrellas debe contextualizar su interpretación, no ha de seguir ni aceptar ciegamente los signos observados porque son muchos los parámetros que hay que tener en cuenta para dar una respuesta definitiva. La interpretación mecánica de las conjunciones estelares ha de asociarse al buen juicio del sabio, que matiza y afina las circunstancias de la lectura y de los acontecimientos previstos. Tal es el caso de las previsiones para «fazer carrera»<sup>169</sup>, que toman en cuenta la participación directa o no del rey. La importancia de la larga descripción del número de planetas y de sus posiciones en el cielo, para saber si la lid tendrá lugar y si saldrá de ella victoriosa el rey, queda reducida a poco, puesto que el propio autor afirma que «con tales elecciones [planetarias] recabará [el rey] lo que quiere con Dios»<sup>170</sup>, dejando así, en última instancia, la voluntad divina como auténtica y única fuente de poder que determina el curso de las acciones humanas.

Para Alfonso X, el juicio por astronomía se asemeja a un diálogo con los planetas, ya que para él

«son buenas las demandas que se hacen de astronomía sobre las cosas si se harán bien o mal, pues si muestran daños o mal, debe el hombre partirse de ello. Pues el que hace la demanda, así es como si hablase con las estrellas o les demandase consejo y las señales que en ellas halla son tanto como si respondiesen hablando con él»<sup>171</sup>;

el uso que el individuo hará de esos *consejos* y *señales*, pertenecen ya al ámbito humano y no al de una imposición planetaria.

Alfonso X no nos está diciendo que los planetas imponen lo que será, sino que anuncian lo que puede suceder (*si se harán bien o mal*) dejando así al hombre la capacidad de abandonar su proyecto (*debe el hombre partirse de ello*). Lo más importante es que esta posición del rey sobre la interpretación de los signos estelares, no merma en ninguna manera el libre albedrío del hombre, ni daña la fe del creyente, ni minimiza la omnipotencia de Dios. Se trata en realidad de una astrología que Charles Burnett calificó de catártica<sup>172</sup>,

167 *Ibid.*, fol. 144r°.

168 *Ibid.*, fol. 178v°.

169 *Ibid.*, fol. 180r°.

170 *Ibid.*

171 *Libros del saber de astrología*, fol. 9v°.

172 BURNETT, C., «Al-Kindi and...», p. 82: «cathartic astrology, in which the astrologer judges what is the best time to begin some activity, taking into account the most auspicious state of the heavens».

en la que lo que se busca es un consejo, que no impide al que ha consultado las estrellas seguir con su proyecto, aunque los vaticinios astrales sean nefastos. La voluntad divina es la última fuerza que realmente determina el éxito o el fracaso de las actividades humanas y para Alfonso X, pese a sus posiciones discordantes para con los pensadores de la Iglesia en el plano científico, cualquier empresa que se ponga bajo la protección de Dios, sobre todo si pide ayuda a la Virgen, saldrá con éxito, como lo expresa el propio monarca en sus *Cantigas de Santa María*<sup>173</sup>.

La historiografía alfonsí vuelve a proponernos dos ejemplos muy significativos en este sentido. El primero, por referirse a uno de los padres fundadores del saber de las estrellas, se refiere a Nemproth que «codiciaba haber reino y demandó consejo a Yonito sobre ello», pues quería saber «como hubiese el reino que tenía guisado de haber»<sup>174</sup>. La respuesta que espera el rey de Yonito no es una fecha, sino una indicación, un *consejo*, que oriente la forma de actuar más que vaticine el resultado del proyecto emprendido. Es, ni más ni menos, lo que ocurre con la versión que nos da Alfonso X sobre la vida de Mahoma. Un judío, que se convertiría después en mentor del Profeta, «cató y asmó la concordancia de las estrellas y de los planetas sobre la era del nacimiento del niño, y entendió por ellas que había de ser aquel niño hombre muy esforzado y alzado y poderoso en reino y en ley»<sup>175</sup>. Se trata por supuesto de un ejemplo de lo que se identifica como astrología genética, pero lo más importante es que si el juicio de las estrellas anuncia el nacimiento de un hombre poderoso, no dice nada sobre la orientación que tomará su vida y desde luego no anuncia explícitamente el nacimiento del Islam. No hay nada en estas líneas que anuncie ya el nacimiento de una religión enemiga del cristianismo. Por supuesto, ello no hace sino agravar el pecado de Mahoma desde un punto de vista cristiano, puesto que el rechazo de la Nueva Alianza es voluntario y no el resultado de una fuerza sobrehumana imposible de controlar o vencer<sup>176</sup>. Así, en lo que concierne a Alfonso X, su interés por el significado de las estrellas no se opone en ningún momento a la voluntad u omnipotencia divina, y por ello, considerando que siempre hay un margen de error, o la posible intervención del Todopoderoso, el rey recordaba que el estudioso de astronomía *sufridor y acucioso* actúa con cautela guardándose *en sus dichos y en sus juicios*.

La astronomía alfonsí es pues el estudio de las leyes naturales, y sobre todo de la influencia que pueden tener los astros sobre el mundo sublunar. Y esta influencia no es ni mucho menos supersticiosa, o demoníaca, puesto que, en total concordancia con la concepción platónica y aristotélica<sup>177</sup> del universo, la naturaleza y las virtudes de cada planeta proceden de Dios. Por su parte, el juicio por astronomía se presenta como la lectura de un contexto planetario en el que se desarrollan las actividades humanas, tal y cómo la historia de Neptabano nos lo cuenta. Y es justamente en este contexto, el de la capacidad de acción del individuo en armonía con las estrellas, cuando interviene la magia.

173 GRÉGORIO, D., «Initiations et chemins initiatiques dans les *Cantigas de Santa María*» in RUIZ-GÁLVEZ, E., *Homo viator. Errance, pèlerinage et voyage initiatique dans l'Espagne médiévale*, colloque International de Caen (2004), Université de Caen, *Cahiers de Linguistique Hispanique Médiévale* n° 30, 2007, p. 127-144.

174 GE, ms. 816, fol. 31v°.

175 EE, ms. Y-I-2, fol. 163r°.

176 FLOREA, C., GARCÍA, P. y ALBARES, R., p. 26: «Los astrólogos cristianos, en general, admiten que los movimientos de los astros ejercen influencia sobre los cuerpos de aquí abajo».

177 GARCÍA AVILÉS, A., «The philosopher.», p. 246.

#### 4. ASTROMAGIA Y NIGROMANCIA

No cabe duda de que el rechazo de la magia por parte de la Iglesia ha sido aún mayor que el que ha sufrido la astrología profética.

Para san Agustín, las prácticas mágicas y adivinatorias son pueriles y peligrosas pues nacen de un comercio malsano entre los hombres y los demonios<sup>178</sup>. Es justamente este contacto con los demonios lo que destaca Isidoro de Sevilla, que si bien mezcla las diferentes operaciones proféticas y los encantamientos, como decíamos más arriba, explica que la magia es un arte vano que saca su poder de los demonios<sup>179</sup> a los que se intenta atraer utilizando sangre<sup>180</sup>. En este contexto el santo describe la necromancia<sup>181</sup> como la operación por la que se quiere hacer volver a los muertos entre los vivos, lo que evidentemente es un acto blasfematorio pues no sólo remeda los milagros de Cristo sino que, además, adelanta la resurrección de los cuerpos prometida para el día del Juicio Final. Contrariamente a la noción, de astrología, que el santo diferenciaba entre natural y supersticiosa, aquí no hay ningún matiz en la explicación propuesta. El mago, que en realidad Isidoro no personifica o identifica individualmente y al que se le atribuyen todas las prácticas mágicas y mánticas, comercia con los demonios. En el siglo XIII, la crítica eclesiástica sigue sin conceder ningún matiz que pueda hacer aceptable la magia. Buena prueba de ello son los esfuerzos que hizo Roger Bacon en su *Carta sobre los prodigios de la naturaleza*<sup>182</sup> para defenderse contra los cargos de practicar la magia que se le imputaban. En realidad, aunque intentó convencer al Papa Nicolás III de que no creía en ella<sup>183</sup>, su discurso se asemeja al alfonsí, diferenciando a aquellos que actúan sin tener un conocimiento suficiente de la naturaleza de los que realizan sus operaciones siguiendo los movimientos estelares<sup>184</sup>, dejando así entender que hay magia y magia.

A grandes rasgos, la concepción que tenía la Iglesia de la magia se puede resumir en las críticas de santo Tomás de Aquino que, si aceptaba algún aspecto positivo de la astrología, niega rotundamente que la operación mágica no sea otra cosa que un comercio con los demonios. Para él, estas prácticas tienen como principal objetivo engañar al espectador<sup>185</sup>. Lo más interesante, para comprender el valor subversivo desde un punto de vista teológico del

178 SAINT AUGUSTIN, *La Cité de Dieu*, ed. MOREAU, L. revisada por ESLIN, J.-C., 3 vol., Seuil, Paris, 1994, Livre II, chapitre 23, «puériles ou dangereuses, qui entretiennent un commerce contagieux entre les hommes et les démons, et ne sont que la convention d'une fausse et perfide amitié».

179 *Etimologías*, VIII, 9, 3-4.

180 *Ibid.*, VIII, 9, 11.

181 *Ibid.*

182 BACON, R., *Lettre sur les prodiges de la nature et de l'art*, ed. POISSON, A., L'Échelle, Paris, 1977.

183 *Ibid.*, p. 17: «quant à tout ce qui est contenu dans les livres magiques, il faut l'écarter complètement, quoiqu'ils contiennent quelque peu de vérité ; mais elle y est tellement encroûtée de fausseté, que l'on ne peut discerner le vrai du faux. C'est pourquoi, si quelqu'un dit que Salomon et d'autres sages ont écrit de tels livres, il faut le nier»

184 *Ibid.*, p. 18-19: «celui qui les fait, en ne tenant compte que de la figure tracée dans le livre, sera jugé par tous les sages comme ayant travaillé en vain. Mais ceux qui savent les fabriquer en temps signé lorsque le ciel a tel aspect, ceux-là peuvent faire non seulement ces caractères, mais encore toutes leurs opérations tant de la nature que de l'art, selon l'aspect des cieux».

185 THOMAS D'AQUIN, *Somme contre les gentils*, édition de Denis Moreau, 4 vol., Paris, Flammarion, 1999, vol. 3, La Providence, 106, 8: «dans les opérations des magiciens, beaucoup de choses sont faites pour se jouer des gens et les berner»

discurso mágico en general y alfonsí en particular, es que santo Tomás de Aquino enumera las diferentes fuentes del poder de la magia, haciendo hincapié en el supuesto poder de las estrellas, un poder que es exterior al hombre y que pertenece a un intelecto superior al ser humano<sup>186</sup>. En el discurso tomista, la magia es una alteración del orden natural de las cosas puesto que el mago intenta corromper la jerarquía de la creación al intentar dominar los intelectos superiores de los espíritus siendo él mismo un intelecto inferior. Por ello el santo concluye que la operación mágica no es ni buena ni digna de alabanza<sup>187</sup>, pues, según él, no conviene al que tiene un rango superior someterse al del rango inferior<sup>188</sup>.

Una vez más los escritos alfonsíes vuelven a matizar los puntos de vista eclesiásticos, puesto que para el rey castellano,

«la ciencia mágica es aquel saber con que los que lo saben obran por los movimientos de los cuerpos celestiales sobre las cosas terrenales y sobre todas aquellas que son de dentro del cerco de la luna. Y encantan con este saber a los otros hombres en las vistas y hácenles creer de las cosas que ven que siendo una que son otras mudándoles el encantador las figuras de ellas en los ojos con sus encantamientos y confecciones y polvos y sahumeros y aún otras cosas»<sup>189</sup>.

La magia es pues la operación que permite utilizar el poder de las estrellas<sup>190</sup>, por medio de sahumeros, talismanes o encantamientos, para alterar la percepción de la víctima del encantamiento. No cabe duda de que el rey está aquí enumerando diversos métodos mágicos. Los polvos y sahumeros se refieren sobre todo a la utilización de sustancias químicas, seguramente alucinógenas, que alteran el estado de conciencia del que las usa o las consume. Las confecciones así como los encantamientos se refieren a realizaciones materiales, objetos fabricados o fórmulas recitadas que supuestamente alteran la percepción y el juicio de la víctima, pero todos estos métodos se realizan obrando *por los movimientos de los cuerpos celestiales*, es decir que la fuente del poder mágico reside finalmente en las estrellas, y éstas, ya lo hemos visto, no mantienen para el rey sabio ninguna relación con los demonios. La magia alfonsí saca su poder de las estrellas, es magia astral y por lo tanto, como muy bien la han calificado Alfonso d'Agostino, Carlos Alvar<sup>191</sup> o García Avilés<sup>192</sup>, pese a las reticencias sin

186 *Ibid.*, 105, 6: «Reste donc que de tels effets [magiques] soient accomplis par un intellect auquel est adressé le discours de celui qui profère les formules»

187 *Ibid.*, 106, 1-3 : «la nature intellectuelle par le pouvoir de laquelle sont réalisées ces opérations [magiques] (...) n'est ni bonne ni digne de louange»

188 *Ibid.*, 106, 10: «d'être soumis comme un inférieur à celui qui lui commande ; ou, s'il est de rang inférieur, de souffrir d'être supplié par lui comme s'il était son supérieur. Or les magiciens invoquent ceux dont ils utilisent le concours en les suppliant, comme on le fait pour des supérieurs ; mais une fois qu'ils sont là, ils leur commandent comme à des inférieurs. Il ne semble donc en aucun cas qu'ils soient bien disposés quant à leur intellect».

189 *GE*, Ms. 10237, fol. 60v°.

190 FERNÁNDEZ, L., «El arte mágica...», p. 82.

191 ALVAR, C., D'AGOSTINO, A., SANTOS, D., *Tratado de astrología y magia de Alfonso X el sabio*, Grial, Valencia, 2000, pp. 19-20.

192 GARCÍA AVILÉS, A., «Imágenes mágicas. La obra astromágica de Alfonso X y su difusión en la Europa bajomedieval» in *Alfonso X aportaciones de un rey castellano a la construcción de Europa*, RODRÍGUEZ LLOPIS, M., coord., Consejería de Cultura y Educación, Murcia, 1997, pp. 135-173.

fundamentos que esta fórmula plantea a algún investigador, es *astromagia*. Ya no se trata de dialogar con las estrellas, de pedir o buscar consejo, el objetivo, como lo explica el *Picatrix*, de forma explícita, es capturar los rayos de las estrellas para hacer lo que se quiera<sup>193</sup>.

Estas teorías corresponden punto por punto a las teorías kindianas sobre los rayos estelares, antes expuestas, y componen la piedra angular de toda la astromagia alfonsí. El otro punto esencial es el ritual efectuado en el que intervienen diferentes colores pero sobre todo la repetición de sonidos asociados con el nombre del planeta o del espíritu que se quiere conjurar<sup>194</sup>.

En varias ocasiones los textos alfonsíes indican que es necesario repetir un nombre<sup>195</sup> un número determinado de veces<sup>196</sup>, tanto al principio como al final de la operación en la que se pretende capturar la radiación cósmica. Son textos suficientes para demostrar que la simbología numérica, que no se puede confundir en ningún caso con la numerología moderna, no sólo es una base esencial de la operación astromágica, sino también del pensamiento medieval, y del alfonsí en particular, en el que «la realidad en su conjunto es un sistema de símbolos, que puede ser descifrado, estudiando las relaciones numéricas y verbales»<sup>197</sup>. Conocidísimo es el interés del rey castellano por el valor simbólico del número siete, estrechamente ligado a su nombre, y sobre el que se articulan las *Siete Partidas*. Esta primacía la subraya Alfonso X con la existencia de los siete planetas del cielo medieval<sup>198</sup> y que reflejan la perfección de la creación material, de forma que «la clave de la realidad está en el número siete y a través de su lectura puede irse desvelando el secreto de la misma»<sup>199</sup>. Pero lo más importante es que el rey no se limita a ese valor. Como lo recuerda Salvador Martínez, toda la obra alfonsí presenta diversos valores numéricos<sup>200</sup>, de la decena, de la centena y por supuesto del cuatro, del seis o del tres<sup>201</sup>, a los que hay que añadir el muy simbólico cinco que el rey establece de forma explícita y contundente, en sus *Cantigas de Santa María*, como el número de María<sup>202</sup>. Alfonso X era «un verdadero entusiasta de la concepción numerológica del saber en general»<sup>203</sup>, por sí misma o asociada al valor alegórico-numérico de los nombres<sup>204</sup> tanto en sus composiciones piadosas como astromágicas. En resumidas cuentas, el valor numérico es una forma de comprender y de representar el mundo, tanto en el plano científico como en

193 *Picatrix*, p. 49. «connaître les positions des étoiles fixes, parce qu'elles entrent dans la composition des figures célestes et des configurations célestes, savoir de quelle façon elles lancent leurs rayons sur les planètes qui se déplacent, et ce pour connaître les figures du ciel quand on cherche à faire ce qu'on veut».

194 *De radiis*, p. 41: «En effet, certains sons renforcent l'action de Saturne, d'autres celles de Jupiter, de Mars (...) il y en a qui s'accordent dans leur effet avec certaines configurations du ciel, d'autres qui s'accordent avec d'autres».

195 GREGORIO, D., *Du mythe à la pratique, musique et magie dans l'œuvre d'Alphonse X*, Bulletin Hispanique, Bordeaux, p. 743-763.

196 ms. Reg. Lat. 1283, fol 34, rº.

197 FLOREA, C., GARCIA, P. y ALBARES, R., p. 21.

198 ALFONSO X, *Setenario*, ed. VANDERFORD, K., Crítica, Barcelona, 1984, Ley XXV, p. 57: «Planetas pusieron los sabios a estas siete estrellas (...) y entendiendo que eran más nobles que los cielos en que andaban, diéronles siete noblezas por onra».

199 FLOREA, C., GARCIA, P. y ALBARES, R., p. 21.

200 SALVADOR MARTÍNEZ, H., *Alfonso X, el sabio*, Polifemo, Madrid, 2003, p. 301-303.

201 Ctg., 414: «esta quarta é da tridade de Santa María».

202 Ctg., 70: «Esta é de loor de santa Maria, das cinque letras que a no seu nomee o que queren dizer».

203 SALVADOR MARTÍNEZ, H., *Alfonso X...*, p. 301.

204 *Ibid.*, p. 303: «[Alfonso X] se deleita no sólo con el simbolismo hermético de los números, sino también con el de los nombres, y toda su obra científica, historiográfica, jurídica y hasta la poética está llena también de esta otra manifestación de la técnica alegórica: el uso de los nombres».

lo material o lo espiritual, por la sencilla razón de que la propia Biblia recuerda que toda la Creación es número, orden y peso<sup>205</sup>. En el campo del saber de las estrellas y de su aplicación, ese valor numérico establece un puente entre las ciencias del computo (geometría, aritmética) y la interpretación espiritual de la Creación, una interpretación que es posible porque todo en ella respira la presencia de Dios, jugando los planetas el papel de mensajeros o de canales de trasmisión de la voluntad divina.

Pero Alfonso X no olvida que en la creación también existe el mal y por ello se detiene sobre otro tipo de encantamiento pero que esta vez no se identifica con la ciencia mágica, sino con la nigromancia.

El rey sabio afirma que

«Nigromancia dicen en latín, es un saber extraño que se para encantar espíritus malos y porque los hombres se trabajan en hacer esto viene muy gran daño a la tierra y señaladamente a los que creen y les demandan alguna cosa en esta razón. Y acaeciéndoles muchas ocasiones por el espanto que reciben andando de noche buscando estas cosas tales en los lugares extraños de manera que algunos de ellos mueren o quedan locos o endemoniados. Por ello defendemos que ninguno sea osado de trabajarse ni de usar de tal maldad como esta, porque es cosa que pesa a Dios y de ella viene muy gran daño a los hombres»<sup>206</sup>.

Aquí la fuerza motriz de los encantamientos realizados no son los rayos cósmicos, sino esos *espíritus malos* que algunos quieren convocar para hacerlos trabajar bajo sus órdenes. Puesto que el rey identifica estas operaciones como nigromancia, magia negra en su sentido más estricto, parece claro que al referirse simplemente a la magia, el monarca se está refiriendo a la magia de los astros, a la Astromagia. La distinción que hace el rey responde a una corriente iniciada en el siglo XII que separa las artes mágicas lícitas de las ilícitas<sup>207</sup>, confirmando así que, para los que se interesan por dichas prácticas en la Edad Media, existían dos vías opuestas<sup>208</sup>. Como ya lo indicábamos antes, tanto el *De Divisione*, con la referencia a la *nigromancia secundum physicam*, en el que el término de *nigromancia* no tiene nada de demoníaco y se refiere a un conocimiento escondido, que permanece en la oscuridad y reservado a algunos eruditos, como los escritos de Roger Bacon, a los que se añaden todos los escritos provenientes de Oriente de entre los que destaca el *Picatrix*<sup>209</sup>,

205 Sab. 11. 21: «todo lo dispusiste con medida, número y peso».

206 *Siete Partidas*, VII, 27, 2, fol. 399v°.

207 BURNETT, CH., «Tābit ibn Qurra...», p. 31-32.

208 GARCÍA AVILÉS, A, «La magie astrale comme art visuel au XIII<sup>e</sup> siècle» in BOUDET, J, CAIOZZO, A, YWEILL-PAROT, N, *Images et magie*, p. 105-107: «L'attraction du pouvoir des démons constitue la clef de la magie détestables, la nigromancie. (...) les démons apparaissaient au nigromancien et les anges à ceux qui pratiquaient la magie astrale».

209 *Picatrix*, p. 47: «Sache qu'on appelle cette science nigromancie. Nous appelons nigromancie tout ce que l'homme opère et à la suite de quoi l'intelligence et l'esprit sont totalement entraînés par cette opération, et cela en vue d'effets merveilleux par lesquels on opère ce que l'intelligence suit par la médiation et l'admiration. Et ces choses sont difficiles à comprendre par l'intelligence rationnelle et se cachent à la vue par leurs similitudes, et cela parce qu'il existe des puissances divines, liés aux objets immédiats en vertu de principes pour accéder à ce qui vient d'être dit ; et cette science est très profonde et très difficile à comprendre. (...) et en général nous parlons de nigromancie pour tout ce qui est caché à l'intelligence, et dont la majeure partie des hommes des hommes n'appréhende pas le mode de création ni les causes».

hablan de una magia que ni se somete ni venera a los demonios. De ahí que, retomando la expresión de Martine Groult al hablar de *albomancia*, se pueda sencillamente hablar de una magia medieval demoníaca y otra astral, que por simplificar se pueden considerar como negra y blanca. Esta diferencia es, por otra parte más que evidente en los escritos alfonsíes, puesto que si toda la magia fuera únicamente demoníaca, se tendría entonces que aceptar que Moisés comercia con los demonios y, peor aún, que el propio Alfonso X promovía libros en los que se enseñaba y alentaba semejante comercio. Si de verdad no hubiese ninguna diferencia entre ambas prácticas mágicas, habría entonces que cambiar el nombre de Alfonso X, dejando de ser *el sabio* para convertirse en *el nigromante*. Por nuestra parte, la misma apelación de *sabio*, adosada a la profunda devoción del monarca hacia María, son argumentos suficientes para negar rotundamente semejante disparate.

La magia alfonsí es la ciencia que permite al mago utilizar el poder astral, estudiado por la astronomía y calculado por la astrología<sup>210</sup>, para alterar el curso de los acontecimientos, influir en la voluntad de los hombres u orientar las fuerzas de la naturaleza. Al utilizar las virtudes de los planetas, que provienen de Dios y de sus ángeles, difícilmente se puede identificar esta Astromagia con la nigromancia. Es la otra aplicación del conocimiento astronómico junto al juicio por astronomía, sobre la que versan los diferentes escritos alfonsíes, cuya multiplicidad no puede más que demostrar el interés del monarca por estos saberes criticados, rechazados y condenados por los pensadores de la Iglesia.

El interés que el monarca dedicó a estos campos de estudio, participando y orientando él mismo la composición de sus manuscritos<sup>211</sup>, demuestra que el soberano se distanciaba de las prescripciones eclesiásticas que incumbían a todos los cristianos y no sólo a los religiosos. Desde luego no es el único en haberse interesado por tales campos de estudio. Pero forzoso es admitir que la producción alfonsí es la más extensa en estos campos de estudio promovida por un monarca en el solar hispano. Por otra parte, los elementos contenidos, así como los comentarios sobre la naturaleza de los planetas y sobre la personalidad o el comportamiento del estudioso, dejan ver que Alfonso X mantiene un punto de vista muy diferente al de la Iglesia. No es que Alfonso X negara o minimizase la necesidad de la Fe, ni la omnipotencia de Dios, pero sí que especializa cada campo del saber de las estrellas (observación y concepción teórica de las propiedades planetarias, cálculo de la posición y desplazamiento planetario, interpretación de los signos planetarios, captura y utilización de los rayos cósmicos para aplicaciones mágicas) diferenciándolo así de cualquier comercio con las fuerzas demoníacas. El estudio de las estrellas alfonsí y su utilización más directa en el juicio por astronomía y la magia astral, la astromagia, no tiene nada de supersticioso en el sentido que el rey se esfuerza por recalcar los elementos científicos sobre los que se basan estas teorías, desde un punto de vista medieval por supuesto, y por recordar que el poder, mágico o profético, proviene realmente de Dios, siendo los planetas simples mensajeros de su voluntad.

210 WEILL-PAROT, N, *Les images astrologiques au Moyen Âge et à la Renaissance*, Paris, Honoré Champion, 2002, p. 127: «Une condition commune à peu près à toutes ces images [magico-astrologiques]: le moment de leur fabrication tient compte de la configuration astrale».

211 *Libro de las cruces*, fol. 2rº: «y porque este libro en arábigo no era capitulado, mandolo capitular y poner los capítulos en comienzo del libro, según es uso de hacerlo en todos los libros por hallar más aína y más ligero las razones y los juicios que son en el libro».

Desde el punto de vista de la Iglesia, Alfonso X hace gala de un pensamiento heterodoxo, en el sentido estricto de la palabra. Ello no significa que tuviese una fe tibia o conceptos teológicos heréticos, pero sí que tenía en menos los preceptos de los flacos y los perezosos que no se esforzaban por aprender y comprender las leyes divinas de la naturaleza desde un punto de vista científico. El rey sabio propone, sencillamente, una adecuación entre la contemplación religiosa de lo divino y la aproximación científica, matemática, mecánica.... y mágica de la naturaleza, en la que finalmente todas las culturas y religiones pueden darse cita.