



Pintura mural. Palacio de la Aljafería. Zaragoza.

LA ASTROLOGÍA JUDÍA EN ARAGÓN

ALFREDO BALLESTÍN SERRANO

Universidad de Zaragoza

LA ASTROLOGÍA JUDÍA EN LA HISTORIOGRAFÍA



La investigación histórica sobre el judaísmo ha contado desde hace décadas con una importante nómina de investigadores en todas las áreas del conocimiento, como lo demuestra el que la cultura y la ciencia judías cuenten con un extenso bagaje bibliográfico, posiblemente uno de los más ricos y extensos del panorama científico universal. En lo que al judaísmo hispano se refiere hay abundantes estudios de carácter histórico, filosófico, literario, etc.

Conocemos gracias a ello las reiteradas aportaciones de los judíos a la historia de la cultura y de la ciencia de la humanidad.

Es por eso motivo de extrañeza el déficit y, en su caso, la superficialidad del tratamiento que la historiografía general ha dado a las relaciones y, sobre todo, a las importantes aportaciones realizadas desde el ámbito judío a la Astrología, y por extensión a ciencias como la Astronomía, Matemáticas o la Medicina. Aportaciones que

van no sólo desde la perspectiva de la práctica de la vieja ciencia mesopotámica, en sus versiones astrológica y astronómica, sino también desde el ámbito de la especulación en los campos científico, filosófico y religioso.

Posiblemente la explicación haya que buscarla en el temor, secular, no exento de misonerismo, subyacente en diferentes ámbitos a la hora de tratar el asunto de la Astrología. En lo que al ámbito religioso respecta, porque la aceptación de la teoría y la praxis astrológica suponen un choque frontal con la esencia misma de la religión judía. En cuanto al ámbito científico, el tratamiento que recibe la astrología judía no difiere del que se le da a la Astrología en general: rechazo generalizado a lo que se considera simple superstición. Una actitud decimonónica basada en la idea racionalista imperante que afortunadamente se está viendo superada por la investigación científica.

Una situación que, afortunadamente, queda parcialmente compensada, sobre todo





Documento mercantil referido a unos bienes inmuebles del barrio judío oscense. Archivo de la Catedral de Huesca.

en las últimas décadas, gracias a las aportaciones de autores con trabajos que, aún siendo en general de contenidos astrológicos específicos, no dejan de poner de manifiesto la fecundidad de la relación de los judíos con la Astrología en general.

1. Los judíos y la Astrología

La dimensión universal de la Astrología se pone de manifiesto en el hecho de que prácticamente ninguna religión ni corriente del pensamiento se haya sustraído, de una u otra forma, a su influencia. En el caso de las tres grandes religiones monoteístas semíticas, tal afirmación queda constatada entre abundante presencia de vestigios de índole astrológica, en sus correspondientes textos sagrados.

En el caso del judaísmo¹, la relación de los judíos con la Astrología se evidencia en los propios textos sagrados, que, ade-

más de las propias referencias astrológicas, se hacen eco de la práctica de la Astrología por otros pueblos². Todo ello pone en evidencia que los judíos, como los pueblos de su entorno, conocían y practicaban la Astrología³.

Hay sin embargo dos circunstancias que configuran la larga e intensa relación de los judíos con la Astrología: la religión y la diáspora.

Respecto de la primera, porque la práctica astrológica tiene lugar en el contexto religioso característico del pueblo judío, siendo que el principio sobre el que se fundamenta su religión es la absoluta omnipotencia de Dios. Principio que, en rigor, sufriría un evidente menoscabado con la creencia y con la práctica de la Astrología.

Además, los límites, a veces difusos, entre Astrología y astrolatría⁴, y las conexiones de la primera con la magia dará argumentos a los detractores de la Astrología, que en ocasiones mostrarán su hostilidad hacia su práctica⁵.

Sin embargo existen, en el propio seno del judaísmo, algunos condicionantes que influyen en las relaciones de los judíos con la Astrología:

Primero: En la literatura vetero-testamentaria, tiene lugar, frecuentemente, la incorporación del lenguaje astronómico.

Segundo: El cumplimiento litúrgico conlleva la necesidad de conocer con exactitud el calendario lunar.

Tercero: Algunos pasajes de los textos sagrados⁶ llevan implícita la aceptación de la Astrología.

Cuarto: La inexistencia en el judaísmo de una jerarquía centralizada que dicte el dogma hará posible el que la teoría y la práctica de la Astrología sean realizadas con el beneplácito de los rabinos, que en ocasiones serán también astrólogos⁷, hasta el punto de configurar toda una tradición rabínica favorable a la Astrología.





Arco de ingreso al barrio judío de Almonacid de la Sierra construido en ladrillo.





Con relación a la diáspora, hay que hacer hincapié en la biculturalidad que caracteriza las relaciones de los judíos con las diversas culturas⁸ con las que han convivido y cuyos saberes, además de asumir, transmiten.

Así, el exilio babilónico⁹, permitirá a los judíos conocer la propia cuna de la Astrología, el solar en el que ésta había surgido como el sistema de adivinación más característico.

En época helenística, la importantísima colonia judía de Alejandría tendrá igualmente oportunidad de conocer *in situ* el lugar donde la Astrología adquiere su carta de naturaleza, ya que es en esta ciudad donde la confluencia de las culturas egipcia, griega y mesopotámica harán posible la elaboración de las bases teórico-prácticas del saber astrológico. Los judíos helenizados se muestran favorables a la Astrología llegando a conciliar su tradición religiosa con ciertos aspectos del saber astrológico¹⁰.

Pero será siglos más adelante, en los territorios bajo dominio islámico, donde se produzcan una serie de circunstancias favorecedoras para la relación de los judíos con la Astrología.

2. La astrología judía en Sefarad¹¹

La minoría judía, oprimida bajo los visigodos, presta su colaboración¹² entusiasta a los árabes para la conquista de la Península Ibérica¹³, pasando así a convertirse en minoría protegida. Muy pronto, en el Andalucía califal, como sucedía en el califato de Bagdad, que siempre fue el referente a emular, tiene lugar el acceso de personalidades judías a los círculos culturales, científicos y políticos, en los que la Astrología estaba presente¹⁴. Una buena prueba de ello es el caso de Hasday Ibn Saprut¹⁵, que tuvo una importante actividad en la corte de Abd al Rahman III¹⁶, y que servirá de ejemplo para los judíos españo-



Suscripción hebrea.
Archivo Histórico de Protocolos de Sos del Rey Católico.

les, que pasan a desempeñar un papel cada vez más destacado en todas las áreas. En Córdoba, como en Bagdad, los califas tuvieron sus astrólogos personales, costumbre que se convertirá en una tradición secular, oficiada casi siempre por astrólogos judíos.

Tras la desintegración de Al-Andalus¹⁷ en reinos de Taifas¹⁸, los nuevos gobernantes siguen contando con la colaboración de los astrólogos judíos, quienes llegan prácticamente a monopolizar el ejercicio de este saber. Una situación que continúa en los reinos cristianos tras la Reconquista.

La relación de los judíos con la Astrología se produce en todos los niveles. En las propias comunidades judías, se pretendían encontrar en ella los signos que indicaran la llegada de un mesías que los sacase de la incertidumbre generada por los cambios políticos.

Los judíos, como los miembros de las comunidades cristiana y musulmana, confiaban su futuro a la pericia de los astrólogos. En las áreas del poder político, la figura del astrólogo judío es común en todas las cortes.

En el ámbito cultural los judíos siguen ejerciendo su tarea de traductores¹⁹, vertiendo al latín y al castellano las obras de

Astrología escritas en árabe²⁰. Importantes son también las aportaciones técnicas que llevaron a cabo en instrumentos de observación y cálculo como astrolabios, relojes auxiliares, aparatos de observación y tablas astronómicas²¹.

Los astrólogos judíos españoles conocían los tratados generales de astrología griega, traducidos al árabe en los siglos VIII y IX,

generalmente por judíos, y al latín y hebreo desde finales del XI por miembros de la misma comunidad.

Figuran, además, entre sus fuentes, algunas obras que conviene señalar, porque gozaron de especial predicamento entre las comunidades judías de Sefarad:

Clavicula Salomonis, obra judía que en época medieval se atribuyó al propio rey



Trazado viario de la judería de Borja, actual barrio de El Cinto.





Salomón, que era una síntesis de Astrología y magia.

La *Enciclopedia de los Hermanos de la Pureza*, obra redactada posiblemente a comienzos del siglo X y que llegó a Zaragoza antes del año 1065, gracias a la influencia del judío Abul-Fad-ibn Hasday, ministro en la corte zaragozana de los Banu-Hud.

En la Edad Media, la ciencia tenía una consideración radicalmente distinta de la que hoy tenemos, ya que se contemplaba desde un punto de vista global, muy alejado por tanto de su actual especificidad. En ese contexto, la Astrología no sólo era considerada ciencia, era la ciencia por antonomasia²². Su amplio campo de aplicación, derivado de su carácter multidisciplinar, mantenía estrechos vínculos con la magia, la alquimia y la medicina, saberes que, en su praxis, precisaban del concurso de la Astrología²³.

**La astrología judía en Aragón.
Tres judíos paradigmáticos:
Abraham ibn Ezra,
Abraham bar Hiyya y Pedro Alfonso
de Huesca**

Bajo la denominación genérica de astrología árabe se encuentra toda una serie de sistemas astrológicos diferentes, cuya procedencia era persa, siria, griega e hindú. Estos sistemas tenían dos características comunes: la utilización de la lengua árabe como vehículo de expresión y haber sido practicados bajo la autoridad de monarcas musulmanes.

La religión islámica hace posible que los judíos²⁴ puedan acceder a los círculos culturales y políticos en los que la Astrología tenía un lugar preferente.

Esta situación, que ya había comenzado en el siglo VIII, en el califato de Bagdad²⁵ tendrá como hemos visto reflejo en el cordobés, y posteriormente en los reinos de taifas y cristianos, hasta el punto de que la Astrología será conocida por algunos autores como «la ciencia judía»²⁶.

De la extensa nómina de judíos relacionados con la Astrología en la España medieval, destacamos tres de ellos, por estar vinculados con Aragón, tanto bajo época islámica como cristiana²⁷: Abraham ibn 'Ezra', Abraham bar Hiyya' y Pedro Alfonso.

En 1018 se instaura la dinastía de los Tu-yibíes en Zaragoza, que permanecieron en el poder durante 20 años, hasta la llegada de otra dinastía, los Hudíes.

Al-Mustain, es el primer monarca de esta nueva dinastía que permanecerá hasta 1110, fecha en la que llegan los almorávides a Zaragoza, gobernando la ciudad hasta su conquista en 1118 por Alfonso I el Batallador.

El contexto político y cultural de esta época, impregnado por el talante abierto y tolerante de estas dos dinastías, así como por su labor de mecenazgo, hizo posible el auge de la ciencia y de la cultura en la taifa zaragozana.

Es en ese contexto en el que se sitúa la obra de los tres personajes que, además de su condición de judíos, tienen una serie de puntos en común:

- Sus actuaciones en el campo de la Astrología están presididas por un sentimiento profundamente religioso.
- Son concedores de las bases teóricas que sustentan el saber astrológico y practican los diversos sistemas astrológicos de la Antigüedad, con las mejoras introducidas en época islámica.
- El pensamiento astrológico de los tres rebasará la frontera aragonesa, fructificando en la Europa medieval, llegando incluso hasta más allá del Renacimiento, época en la que alguna de sus obras, como sucede con la de Abraham ibn Ezra, será considerada básica para el estudio de la Astrología.

Abraham ibn Ezra, nació en Tudela en 1089, cuando esta ciudad pertenecía a la



Torre del Homenaje del Castillo de Ruesta, colindante con la judería.





Escena de la Creación. Haggadah de Sarajevo.

Marca Superior, o demarcación administrativa del norte de Al-Andalus, cuya capital era Zaragoza. Se le considera como el científico judío más influyente de toda la Edad Media, y el que más obras de Astrología escribió.

Tiene en su haber la recopilación y difusión del legado astrológico greco-árabe, en las comunidades judías de Europa.

La Astrología, propiamente dicha, ocupa un lugar relevante en la ingente obra de Abraham ibn Ezra como lo demuestra el elevado número de obras de esta temática²⁸ que escribió. En ellas abarcaba tanto los planteamientos teóricos como los diferentes métodos astrológicos e instrumentos astronómicos, como son sus *Tablas pisanas*, de frecuente utilización hasta el siglo XVI.

Abraham ibn Ezra asume los postulados de la astrología helenística tradicional, ex-

puestos en el siglo II d. C. por Ptolomeo en su *Tetrabiblos*, y que básicamente consistían en afirmar la influencia de los astros en el ser humano, desde el mismo momento del nacimiento. Una influencia que perduraría hasta la muerte, y que se evidenciaría, sobre todo, en los momentos más importantes de la vida del individuo.

La praxis de esta corriente astrológica se plasma en diferentes sistemas astrológicos como son el de *las interrogaciones* y el de *las iniciativas*²⁹, ya conocidos en la Antigüedad, y a los que la astrología islámica había aportado importantes mejoras.

El pensamiento astrológico de Abraham ibn Ezra va más allá de la simple utilización práctica de este saber, ya que además de defender su uso científico, intenta conciliar la fe judía con la Astrología, atreviéndose a lo que ningún sabio judío ha hecho jamás: utilizar claves astrológicas para explicar algunas de las partes más enigmáticas de los textos bíblicos.

Sus escritos de Astrología más importantes son los siguientes:

- El *Séfer re'sit hokmah* o *Libro sobre el principio de la sabiduría*, una enciclopedia en la que expone los principios teóricos de la Astrología y sus aplicaciones prácticas. Esta obra será manual básico durante la Edad Media y el Renacimiento, ejerciendo, además, influencia en autores de literatura profética como es el caso de Nostradamus.
- El *Séfer ha-mibharim* o *Libro de los tiempos elegidos*, que contiene una de las aplicaciones prácticas más corrientes de la Astrología, conocida bajo el nombre genérico de las *elecciones*³⁰, exponiendo los momentos propicios para comenzar cualquier actividad.
- El *Séfer ha-se' Eloy* o *Libro de las interrogaciones*, también de astrología práctica, en el que expone otra práctica astrológica de uso corriente como es el sistema de las interrogaciones.



– El *Séfer yesod mora'* o *Libro de los fundamentos del temor de Dios*, en el que intenta conciliar dos principios tan antagónicos como la fe y la ciencia. En esta obra Abraham ibn Ezra realiza una auténtica apología del saber astrológico, necesario según él en los dos ámbitos. En el religioso, es necesario para entender en profundidad la fe, cumplir la ley y los mandamientos. En el científico, para la

comprensión de las matemáticas, la geometría, la física y la astronomía.

Tiene también algunos opúsculos de astrología práctica referidos a horoscopia individual y al sistema de las elecciones.

Los postulados astrológicos de Abraham ibn Ezra son considerados esenciales para la práctica de la astrología política.



Plaza de la Sartén. Judería de Sos del Rey Católico.





Abraham bar Hiyya

Fue nasí o príncipe de la comunidad judía de Barcelona, lugar donde pasó la mayor parte de su vida. Tuvo relaciones con la Casa Real de Aragón, sobre todo con Alfonso I, del que sería astrólogo y consejero, colaborando también con los condes de Barcelona en asuntos políticos.

El pensamiento astrológico de Abraham ibn Ezra se basa en la pretensión de fundamentar el vínculo entre Dios, el Universo y la Humanidad, una idea que desarrolla para argumentar la no existencia de contradicción entre la Astrología y la religión judía. Dice al respecto que los astrólogos judíos tienen el deber de estudiar Astrología para poder defender su fe frente a cristianos y musulmanes.

Establece una clara distinción entre Astrología, adivinación y astrolatría.

De su obra escrita no conocemos su gran *Tratado de Astrología*, al que alude en sus escritos, y que posiblemente fuera el utilizado por los humanistas del Renacimiento, como Pico della Mirandola³¹, que alude al *Tratado de Astrología de Abraham iudaeus*.

Han llegado hasta nosotros dos de sus escritos:

El *Megillat ha-megalleh* o *Rollo del revelador*. En este texto pretende fijar la fecha de la llegada del verdadero mesías judío, basándose en textos de la Biblia, que analiza mediante claves astrológicas. Utiliza también la Astrología para referirse a los errores del «colgado» (Jesús de Nazaret), y del «loco» (el profeta Muhammad), para poner así de manifiesto la superioridad del judaísmo.

Carta dirigida a *Yehudah ha-Nasi*, alto dignatario judío de la comunidad judía de Barcelona, en la que defiende la legitimidad del uso de la Astrología³² en tanto que no va en contra de la omnipotencia divina. Afirma que la Astrología es un medio utilizado por Dios para gobernar el mundo sublunar.



Detalle de El Calvario. Museo Provincial de Huesca.

Moisés Sefardí

Sabio judío oscense convertido en 1106 al cristianismo, la nueva religión triunfante en el Aragón de aquellos momentos, y sustentadora del nuevo poder político, encarnado por Alfonso I el Batallador, monarca que actuará de padrino en su bautismo.

Moisés Sefardí, o Pedro Alfonso, nombre que adoptó como cristiano, es uno de los personajes más singulares de toda la Edad Media europea.

Fue sobre todo en un contexto cultural musulmán, donde se forjó la personalidad literaria y científica de Pedro Alfonso gracias sobre todo a su conocimiento de la lengua árabe, lo que le permitió el acceso a las traducciones realizadas a este idioma, de tratados griegos, persas e hindúes, entre los que se encontraban los relacionados con la Astrología. A todo ello hay que añadir el profundo conocimiento que tenía de su propia cultura, la judía. Todo ello hace posible que Pedro Alfonso, heredero de la tradición científica greco-oriental, sea pionero³³, en el siglo XII, en la consideración de la Astrología.

Pedro Alfonso es un personaje comprometido con la Astrología, ciencia cuyo estudio y uso recomienda desde una perspectiva científica y racional, mediante la utilización de las matemáticas y la astronomía. Para ello se basa en autoridades como Aristóteles, que había probado la influencia de los cuerpos celestes en la tierra, y Ptolomeo, que había concretado la influencia de cada planeta en los fenómenos terrestres.

Desde su punto de vista religioso, defiende el uso de la Astrología afirmando que no contradice los principios de la religión cristiana sino que ésta justifica el uso de aquélla.

De su obra astrológica escrita muy poca ha llegado hasta nuestros días y, además, en estado fragmentario. Sin embargo, su magisterio es trascendental como podemos ver por la influencia de algunos de sus discípulos como son Walcher de Malvern y Adelardo



Tajador con la estrella de David procedente de la judería de Teruel. Museo Provincial de Teruel.





de Bath. Pero es sobre todo en su *Carta a los peripatéticos franceses*, donde mejor se plasma su pensamiento astrológico.

Esta carta es el *proemio* a una obra astronómica³⁴ que Pedro Alfonso escribió en forma epistolar en 1120. En ella recomienda el estudio de la geometría, música, medicina y Astrología, siendo esta última la más útil, ya que hasta la medicina depende de ella.

Se distancia de la Astrología vulgar³⁵, y rechaza las críticas provenientes del clero cristiano hacia la utilización de la Astrología.

En esta carta Pedro Alfonso desarrolla su defensa de la Astrología en tres partes. En la primera de ellas hace referencia a su utilización y dignidad de su uso en tanto que era la más digna de las siete artes (gramática, retórica, dialéctica, aritmética, geometría, música y Astrología). Se refiere, igualmente, a la necesidad de utilizar la Astrología en la práctica de la medicina. En la segunda parte Pedro Alfonso insiste en la necesidad de profundizar en los principios teóricos de la Astrología, cuya única forma de lograrlo sería mediante la práctica. Finalmente, en la tercera parte, pretende convencer de que la voluntad de Dios estaba tras la influencia de las estrellas en los acontecimientos terrestres, por lo que la Astrología no va en contra de la religión³⁶.

De su obra astronómica, que inserta sus propias tablas astronómicas, únicamente se conoce el prólogo y cuatro capítulos, y sus fuentes principales fueron al-Jwarizmi y Maslama

La existencia de la figura del astrólogo como «asesor» del rey de Aragón aparece ampliamente documentada durante toda la Edad Media. Los monarcas aragoneses utilizaban la Astrología como una herramienta importante en el ejercicio de las actividades de gobierno. Las predicciones de sus astrólogos, todos ellos destacados miembros de las aljamas judías, eran muy

tenidas en cuenta a la hora de tomar decisiones políticas, siendo el caso más llamativo el de Pedro IV el Ceremonioso³⁷. En su corte barcelonesa los astrólogos judíos jugaron, además, un importante papel que trascendía del contexto político citado, siendo protagonistas del auge científico y cultural que experimentó el reino de Aragón durante esta etapa.

Bibliografía

- BARKAI, R., «L'Astrologie juive médiévale: aspects théoriques et pratiques», *Le Moyen Âge*, vol. XCIII (1987), p. 323-348.
- BARKAI, R., «Significado de las aportaciones de los judíos en el terreno de la medicina, la Astrología y la magia» en Sáenz-Badillos (Ed.), *Judíos entre árabes y cristianos*. El Almendro, Córdoba, 2000, pp. 73-85.
- BURCKHARD, T., *Clave espiritual de la Astrología musulmana según Mohyiddin Ibn Arabi*. Sophia Perennis, Barcelona, 1997.
- CANTERA, F., *The bigining of Wisdom, an Astrological Treatise by Abraham Ibn Ezra*, Edición y traducción. Baltimore, 1939.
- CANTERA, E., «Los judíos y las ciencias ocultas en la España Medieval», *En la España Medieval*, 25 (2002), pp. 47-83.
- CARMODY, F. F., *Arabic Astronomical and Astrological Sciences in Latin Translation*. Berkeley, 1956.
- CASTELLS, Margarita, «Notas astrológicas y astronómicas en el manuscrito árabe 873 de El Escorial», *Al-Qantara*, XII, 1991, pp. 19-58.
- D'ALVERNY, M. T., «Astrologues et théologiens au XIIème siècle», *Mélanges offerts à M.D. Chenu*. París, 1967: 31-50 eadem.
- DA CRUZ PONTE, J. M.^a, «Astrologie et apologetique au Moyen Âge». C. Wenin (Ed.), *L'Homme et son univers au Moyen Âge*, Louvain, 1986, pp. 631-637.
- FAHD, T., *La divination arabe*, Leiden, 1966.
- FLINT, «The Transmisión of Astrology in the Early Middle Âge», *Viator*, 21 (1990), pp. 1-27.
- GÓMEZ, M., «Teorías astronómicas y astrológicas en el Comentario de Abraham ibn Ezra al libro del Eclesiastés», *Sefarad*, LV (1995), pp. 257-272.

- HALBRONN, J., «Abraham Ibn Ezra astrologue», *Revue des Études Juives* CXXXVI (3-4), Juil. Déc. 1977.
- HALBRONN, J., «Le recours à l'astrologie comme langage allégorique privilège de la pensée juive», *SIEPM Langage et connaissance au Moyen Âge*. Résumés des communications Bonn Juillet, 1977. Ed. Jan. P. Beckmann.
- HALBRONN, J., «La problématique astrologique chez les principaux penseurs juifs du Moyen Age Espagnol», *Annuaire. Résumés des conférences et travaux. École Pratique des Hautes Études*, section V, t. LXXXIX (1980-1981).
- HALBRONN, J., *Le monde juif et l'astrologie. Histoire d'un vieux couple*, Milano, Arché, 1985.
- HALBRONN, J., «Le diptyque astrologique d'Abraham Ibn Ezra et les cycles planétaires du liber rationum». *Revue des Études Juives*, Janvier-juin, 1996, fascicule 1-2, pp. 170-183.
- HOODBHOY, P., *El Islam y la ciencia. Razón científica y ortodoxia religiosa*, Barcelona, 1998.
- Historia de la Filosofía y de las ciencias o Libro de las categorías de las naciones*. Kitab Tabakat al-Uman Said Alandalúsi, Traducción notas e índices de Eloísa Llaveró Ruiz. Introducción y notas de Andrés Martínez Lorca. Madrid, 2001.
- IBN GABIROL, *La corrección de los caracteres*, Introducción, Traducción y notas de Joaquín LOMBA, Zaragoza, 1990.
- KNAPPICH, W., *Histoire de l'Astrologie*, París, 1986.
- LAISTNER, J. L. W., «The Western Church and Astrology During the Early Middle Ages», *Harvard Theological Review*, 34 (1941), pp. 251-275.
- LEVI, R., *The astrological Works of Abraham Ibn Ezra. A literary and linguistic study with special reference to the Old French translation of Hagin*. Cfr. Halbronn, J., «Le diptyque astrologique d'Abraham Ibn Ezra», p. 173.
- LIPTON, J., *The Rational Evaluation of Astrology in the Period of Arabo-Latin translation*, ca. 1126-1187 A.D. (Dissertation, University of California-Los Angeles, 1978).
- LOMBA, J., *La Filosofía judía en Zaragoza*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 1988.
- MAIMÓNIDES, *Sobre Astrología. Carta a los Judíos de Montpellier. Notas biográficas, introducción, traducción y notas*, por Judit TARGARONA, Riepiedras, Barcelona, 1987.
- MILLÁS, J. M.^a, «La aportación astronómica de Pedro Alfonso», *Sefarad*, III (1943), pp. 5-137.
- MILLÁS, J. M.^a, «El magisterio astronómico de Abraham ibn Ezra en la Europa Latina», *Estudios sobre historia de la ciencia española*, Madrid, CSIC, 1987, 2 vols., vol. I, pp. 289-348.
- MILLÁS, J. M.^a, «Sobre un Tratado de astrolabio atribuido a R. Abraham ibn Ezra», *Sefarad*, IV (1994), pp. 31-38.
- QUISTBERG, S., *Astrología en la Biblia*. Altalena, Madrid, 1982.
- ROMANO, D., *La ciencia hispano judía*, DL 1992.
- SÁENZ-BADILLOS/TARGARONA, J., *Diccionario de autores judíos*, (Sefarad. Siglos X-XV), El Alhendro, Córdoba, 1988.
- SAMSÓ, J., *La ciencia árabe en España*. Madrid, 1992.
- SAMSÓ, J., «Alfonso X y los orígenes de la Astrología hispánica», en VERNET, J. (ed.), *Estudios sobre la Historia de la ciencia árabe*. CSIC, Barcelona, 1980, pp. 83-114.
- VAN DE VYVER, A., «Les plus anciennes traductions latines médiévales (X^{ème}-XI^{ème} siècles) de traités d'astronomie et d'astrologie», *Osiris*, 1 (1936), pp. 658-691.
- VERNET, J., *Lo que Europa debe al Islam de España*. El Acanalado, Barcelona, 1999.
- SELA, S., «El papel de Abraham ibn Ezra en la divulgación de los "juicios" de la Astrología en las lenguas hebrea y latina», *Sefarad*, LIX (1999), pp. 159-194.
- TOLAN, J., «Reading god's will in the Stars. Petrus Alfonsi and Raymond de Marseille defend the new Arabic astrology», *Revista Española de Filosofía Medieval*, 7 (2000), pp.13-30.
- VERNET, J., «Tradición e innovación en la ciencia medieval» en *E.H.C.M.*; «Astrología y política en la Córdoba del siglo X». *Revista del Instituto de Estudios Islámicos*, 15, 1970.
- VERNET, J., *El Islam en España*, Mapfre, Madrid, 1993.
- VERNET, J., «Astrología y política en la Córdoba del siglo X». *Revista del Instituto de Estudios Islámicos*, 15 (1970), pp. 91-100.



NOTAS

1. En el propio Génesis hay una referencia de claro tinte astrológico: «Haya lumbreras y sirvan de señales». Gn. 1.14.
2. En Jeremías se hace referencia a tales prácticas: «Ni de las señales del cielo tengáis temor, aunque las naciones lo teman». Jer. 10,2.
3. Pueden servir de ejemplo las abundantes referencias astrológicas contenidas en los *Manuscritos de Qunrán*.
4. En el Deuteronomio, queda reflejado el rechazo hacia la astrolatría, el espiritismo o la magia, lo que no sucede con la Astrología propiamente dicha. La adivinación se condena también en el Levítico, XIX, 31, en el Deuteronomio XVII, 10-11 y en Isaías XLVII, 13.
5. Es el caso de Maimónides, que ataca con virulencia todas las prácticas adivinatorias.
6. Situación que se produce tanto en el *Talmud* como en la propia *Mishnah* y en algunos *misdrashim*, y que se traducirá en agrias polémicas a favor y en contra de la Astrología.
7. Que para evitar la acusación de idolatría añadirán a sus predicciones alguna fórmula en la que conste que la voluntad de Dios está detrás de ella.
8. Algo paradójico en un pueblo tan celoso de su tradición y que se adapte al contexto que le toca vivir, adoptando su cultura e integrándola en la suya propia. Cfr. FERNANDEZ VALLINA, «La huella judía en la cultura española», en SÁENZ-BADILLOS (ed.), *Judíos entre árabes y cristianos*. El Almendro, Córdoba, 2000, p. 21. Señala también el autor el llamativo caso de Sefarad, ya que en ella permanecieron los judíos más de 15 siglos.
9. La estancia de los judíos en Babilonia encuentra diversos ecos en la literatura bíblica, por ejemplo la Biblia desarrolla una concepción lineal del tiempo, y una cierta idea de un destino escrito en el cielo; toda una idea característica de la astrolatría mesopotámica.
10. Cfr. FONTAINE, J., «Isidore de Séville et l'Astrologie», REL, 31 (1953), pp. 271-300.
11. España ha sido la patria de los judíos durante más tiempo que cualquier país en el que han vivido, incluyendo su actual patria, Israel. Cfr. ROTH, N., «Coexistencia y confrontación de judíos y cristianos españoles», SÁENZ BADILLOS (ed.), *op. cit.*, p. 87.
12. La situación de los judíos en la España visigoda era especialmente trágica. La legislación visigoda se caracterizaba por ser antijudía, siendo muy numerosas las leyes específicas contra la población hebrea española. Una población que se salvó de una extinción segura gracias a la llegada de los musulmanes. Cfr. ROTH, N., «Coexistencia y confrontación de judíos y cristianos españoles», en SÁENZ BADILLOS, (Ed.), *op. cit.*, p. 87.
13. Conquista que leyendas árabes achacaban a los conocimientos astrológicos de los conquistadores, es el caso del caudillo Músá Ibn Nusayr, principal responsable de la conquista, el año 712, a quien Ibn Habíb le atribuye una reputación de astrólogo. Cfr. CASTELLS, M., «Notas astrológicas y astronómicas en el manuscrito árabe 873 de El Escorial», *Al-Qantara*, XII (1991), pp. 19-58.
14. Al respecto cabe señalar la referencia del profesor Vernet, en el sentido de que «España fue en la Edad Media el mayor centro cultural del mundo gracias a los musulmanes y los judíos». Cfr. VERNET, J., *Lo que Europa debe al Islam de España*. El Acanalado, Barcelona, 1999, p. 44.
15. Hasday Ibn Saprut tenía también la condición de médico, profesión que en la Edad Media estaba íntimamente ligada a la de astrólogo.
16. Bajo el califato de Abd al Rahman III, se dan una serie de circunstancias que favorecen el acceso de los judíos a los diferentes ámbitos culturales, científicos y políticos, siendo el señalado Hasday ibn Saprut un modelo paradigmático.
17. Anunciada por los astrólogos, así como la guerra civil subsiguiente. Cfr. VERNET, *op. cit.*, p. 65.
18. Esta época es para el profesor Vernet la de máximo esplendor de la ciencia española.
19. Un buen ejemplo de ello lo tenemos en Yohanan ibn Daud, que tradujo más de una decena de tratados astrológicos del árabe al latín, y en el siglo XI un judío zaragozano, Chicatella, realizó traducciones del árabe al hebreo.
20. Una de las obras ideológicamente más importantes de la Baja Edad Media fue el Tratado de Astrología de Ali Abenragel, que Alfonso X mandó traducir al castellano al judío Yehudá Mose, bajo el título de *El libro conplido de los iudizios de las estrellas*.
21. El profesor Cantera señala que no hubo prácticamente ningún equipo de investigación astronómico en la España medieval que no contara con la presencia en mayor o menor medida de sabios judíos. Cfr. *op. cit.*, p. 69.
22. Un buen ejemplo lo tenemos en la primera mitad del siglo XII, en que la principal demanda de libros en toda la Cristiandad, era la de libros de Astrología.
23. La elección del momento más adecuado para la práctica mágica, para el trabajo alquímico y, sobre todo, para tratar las enfermedades del ser humano, se hacía utilizando diferentes métodos astrológicos.
24. Por tener la condición de protegidos.
25. En su capital, Bagdad, un judío persa, Masha Allah, tradujo importantes tratados de Astrología del persa al árabe, llegando a ser director de la Biblioteca de Bagdad. Años más tarde otro judío, Rabban al-Tabari, sería el primero en traducir al árabe el *Almagesto* de Ptolomeo.
26. Lo encontramos en la crónica de Ximénez de Rada, aunque el profesor Gonzalo Maeso remonta esta denominación a tiempos talmúdicos.
27. El ambiente político que existía en Zaragoza, capital de la Marca Superior de Al-Andalus, propició que desde el año 1035 hasta 1118, en que Zaragoza cae en poder de Alfonso I, se diese en esta demarcación andalusí «uno de los momentos más brillantes culturalmente de la historia de Zaragoza y de la región de ella dependiente». Cfr. LOMBA, J., *La filosofía judía en Zaragoza*, D.G.A., Zaragoza, 1988.



28. En la obra de Araham ibn Ezra ocupa un lugar importante la astronomía, ciencia a la que, son palabras del profesor Millás, Abraham ibn Ezra aportó su magisterio. Escribió diversos tratados astronómicos y tablas que serían utilizadas hasta comienzos del siglo XVII.

29. Sistemas astrológicos mediante cuya utilización se pretendía conocer el momento propicio para la realización de actos importantes de la vida. Abraham ibn Ezra llega hasta el punto de aconsejar el sistema de las elecciones para elegir el sexo de los hijos.

30. Bajo el método astrológico de las elecciones fueron fundadas ciudades como El Cairo, Fez, Bagdad y posiblemente Bizancio y Barcelona. El horóscopo de la ciudad de Bagdad fue «levantado» por dos astrólogos judíos: Nawbajt y Masaya el año 762.

31. Cfr. BARKAI, R., «Significado de las aportaciones de los judíos en el terreno de la medicina, la Astrología y la magia» en SAENZ BADILLOS (ed.), *op. cit.*, p. 81.

32. Bay Hiyya utiliza la Astrología en su ministerio como rabino. Lo cuenta en esta misma carta aludiendo a celebraciones matrimoniales que él lleva a cabo siguiendo principios astrológicos.

33. Epíteto del profesor Millás en su encendido elogio a la actividad científica de Pedro Alfonso, que serviría de acicate para que una Europa anclada en la tradición latinoeclesiástica, adoptara posiciones más científicas al conocer, gracias a Pedro Alfonso, el legado científico oriental.

34. Esta obra se encuentra en dos manuscritos: el *Arun-del* (270, fol 40v-44r, siglo XII), en el British Museum y el n.º 1283 del Corpus Christi Collage de Oxford. Ambos estudiados y publicados por el profesor Millás Vallicrosa.

35. Heredero de una tradición astrológica culta que hunde sus raíces en la cultura sumeria y a la cual los griegos aportaron las matemáticas y la geometría y los árabes importantes conocimientos teóricos, matemáticos y técnicos, basados en la utilización de cuadrantes, relojes y sobre todo el astrolabio. Pedro Alfonso rechaza las prácticas fraudulentas de la astromancia realizadas por pseudo-astrólogos.

36. Como ibn Ezra, Pedro Alfonso apoya sus tesis en pasajes bíblicos como el de Job, 38,31-3.

37. El clima científico y cultural del reino de Aragón y el papel jugado por los judíos, lo pone ampliamente de manifiesto el profesor Millás, que hace hincapié en la importancia de la Astrología y menciona importantes astrólogos judíos aragoneses.

