

INTRODUCCIÓN

Mònica Rius-Piniés

Este monográfico es especial por diversos motivos. En primer lugar, porque está dedicado a la historia de la ciencia, una disciplina pionera en su interdisciplinariedad. Y aunque, precisamente, este ejercer de rompehielos en un mundo —el académico— con fuertes resistencias al cambio haya sido un valor añadido, la ha situado en algunas ocasiones en un territorio de frontera, liminal, lo que sin duda ha comportado grandes dificultades. En este sentido y desde el punto de vista de las disciplinas científicas, la historia de la ciencia se sitúa demasiado en el campo de las ciencias sociales o las humanidades; desde el punto de vista de las letras, se ocupa en exceso de temas científicos. Una muestra de la desconfianza con la que suele ser tratada es perceptible en la situación actual de esta área de estudios en España, puesto que son pocas las universidades que han apostado por tener departamentos de historia de la ciencia, de modo que la mayor parte de los académicos deben inscribir su docencia y su investigación en otras áreas.¹ En este contexto, hay que aplaudir que Casa Árabe no solamente organizara el congreso internacional «Ciencia en al-Ándalus» en su sede de Córdoba entre el 20 y el 22 de septiembre de 2017, sino que se comprometiera con la publicación de los resultados, texto que constituye el contenido principal de este volumen. El agradecimiento hacia esta institución es total, pero quisiera visibilizar también a las personas que en ella trabajan. Cualquier agradecimiento es injusto y la lista aquí debería ser larga y, aun así, acabaría por no mencionar algunos nombres esenciales. Es por ello que me limitaré a citar la relevante participación de Javier Rosón y el equipo de Córdoba, sin cuyo trabajo tanto el seminario como el monográfico no habrían sido posibles.

En segundo lugar, estas páginas también son especiales por contar con una selección de autores de relevancia excepcional. Las aportaciones surgen de la pluma de las figuras más consolidadas en el ámbito de los estudios de historia de la ciencia en al-Ándalus aunque, naturalmente, por distintas razones ha sido imposible incluir a todas la voces —siempre necesarias— que centran su quehacer investigador en la ciencia andalusí. Varios de los artículos se centran en la transmisión de los saberes, sea hacia o desde al-Ándalus. En este sentido, se cuestiona qué tipo de ciencia se importó y exportó desde al-Ándalus, así como cuál fue su importancia en el contexto social y cultural. También se reflexiona sobre la influencia de esta ciencia en el Magreb y el Máshreq y, finalmente, se incluyen diversos estudios de caso centrados, por ejemplo, en las tablas o los instrumentos astronómicos.

En primer lugar, Julio Samsó dibuja un amplio panorama de la historia de la ciencia andalusí, que clasifica en diversas etapas cronológicas con características diferenciadas. Además, incluye un apartado sobre traducciones y bibliotecas en la que se aporta luz sobre los procesos y mecanismos de transmisión de la ciencia

1 La Agencia Española de Evaluación y Prospectiva (ANEP) la incluye en el ámbito de la historia, al ser considerada una de sus especialidades. Véase, por ejemplo, el documento «Criterios de evaluación» incluido en el programa ACADEMIA de evaluación del profesorado, <<http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-profesorado/ACADEMIA>> [consultado el 9 de julio de 2019].

árabe a la Europa latina y en los que se destaca la importancia de las bibliotecas y el mecenazgo. Pocas son las figuras, además de Samsó, capaces de sintetizar el papel de la ciencia andalusí tanto y tan bien.

El artículo de Ekmeleddin Ihsanoglu es excepcionalmente importante puesto que pone de relieve —por primera vez en español— un material hasta hace poco desconocido —o ignorado—, el de las aportaciones de la ciencia andalusí a la otomana, que incluye también tres ejemplos precursores de época preotomana.

Theo Loinaz aporta una visión general sobre la transmisión de la astrología arabo-islamicada a la Europa cristianada. Novedosa es la perspectiva de Loinaz, quien, entre otras muchas aportaciones, llama la atención sobre dos cuestiones importantes: la necesidad de no confundir términos culturales con religiosos y la inclusión de conocimientos que no pertenezcan, necesariamente, a la élite.

Ahmed Djebbar explica el alcance que tuvieron las obras matemáticas andalusíes en el Magreb, poniendo de relieve el tipo de textos y su evolución cualitativa y cuantitativa. Habría que reivindicar aquí no solamente la importancia de las obras de investigación con nuevas aportaciones, sino también los textos pedagógicos dado el impacto social que tuvieron. Además, se muestra el papel del norte de África como peldaño necesario de la ciencia andalusí en su camino hacia el oriente islámico.

Benno van Dalen describe la importancia y características de las tablas astronómicas andalusíes, que bebían —como era costumbre— de varias fuentes. Aunque el lugar ocupado por Ptolomeo en relación con todas ellas fue destacadísimo, también se tomaron en consideración las obras persas e indias (especialmente las escritas por Brahmagupta), que se tradujeron al árabe. Estas fuentes antiguas, más la aportación de los científicos árabes orientales, llegaron a al-Ándalus e incluso llegaron a ser puestas en cuestión, en un intento —exitoso, como en los casos de Maslama al-Mayriti y Azarquiel— de dejar patente la brillantez a la que había llegado la ciencia andalusí.

Íntimamente relacionados con las tablas están los instrumentos astronómicos, sobre los cuales nos habla Emilia Calvo en su artículo. Al-Ándalus fue un terreno fértil en cuanto a la fabricación y, más aún, al diseño de nuevos instrumentos astronómicos. Al igual que el resto de los temas anteriormente tratados, los instrumentos andalusíes son fruto de la circulación de ideas científicas con orígenes remotos, pero que encuentran en la Península Ibérica un excelente ambiente para su cultivo. Y aunque los autores destacados sean diversos (no podríamos olvidar a la familia Ibn Baso, por ejemplo), Azarquiel emerge como figura clave. Hay que añadir, además, que la transmisión al mundo cristiano a través de las traducciones alfonsinas ha conseguido no solamente que podamos admirar los avances tecnológicos de los que se valen algunos de estos artilugios, sino también que podamos considerarlos auténticas obras de arte.

La relación entre astronomía y astrología en la Edad Media es una cuestión planteada de manera repetida pero, como explica Montse Díaz-Fajardo, la nomenclatura árabe es bastante clara en este sentido, identificando a la primera con la segunda dada la necesidad de que los astrólogos tuvieran conocimientos astronómicos. Pero, además, Díaz-Fajardo añade una perspectiva novedosa, que es

la de examinar las aportaciones andalusíes a partir de las menciones en las fuentes magrebíes. De este modo, del mismo modo que se veía en el artículo de Djebbar, podemos comprobar cómo la ciencia andalusí no fue solamente una ciencia de importación, sino también de exportación. Y no solamente a la Europa cristiana, sino también al Magreb islámico.

En mi artículo sobre ciencia, religión y cultura que incluye este volumen, propongo un debate metodológico y conceptual profundo a la hora de establecer conceptos como «ciencia» u «originalidad». De este modo, se busca evitar paradigmas etnocéntricos derivados de visiones coloniales sobre el saber. Aunque no se deba invalidar todo lo que se ha investigado hasta el momento, la historia de la ciencia también debe someterse al análisis sobre el discurso que Edward Said indicaba en su célebre *Orientalismo* y ser consciente del sesgo de género y clase que ha introducido demasiado a menudo.

La aportación sobre la botánica andalusí viene de la mano de Mustafá Yavuz y Özlem Korkmaz, quienes realizan un estudio comparativo entre los tratados ilustrados del Magreb y el Máshreq. La originalidad de la aportación permite hacernos reflexionar no solamente sobre las aportaciones de los botánicos andalusíes —especialmente al-Gafiqi—, sino también sobre la representación pictórica de las plantas en sus tratados, poniendo en cuestión si la simplicidad de trazos se debía a la prohibición de la representación o, más probablemente, a una concepción precisa sobre qué significaba representar de modo fidedigno en un contexto islámico.

Finalmente, David A. King pone el broche de oro a este monográfico al proponer una teoría —quizá la definitiva— sobre la orientación de la *alquibla* en la mezquita de Córdoba. La maestría de King sobre los métodos y cálculos de la orientación de la *alquibla* en las diversas zonas del mundo islámico ha quedado patente en sus múltiples publicaciones sobre el tema. El minucioso relato de los estudios sobre la *alquibla* de la aljama cordobesa aportan una idea importante: la (historia de la) ciencia está constantemente inmersa en un remolino de intereses que van desde el desconocimiento o el desinterés hasta la voluntad de conseguir notoriedad, pasando por la voluntad de tergiversar la historia. Mucho sobre lo que reflexionar, sin duda.