

Una mirada al desarrollo de la ciencia hispanica renacentista

Pardo Tomás, José (2006): *Un lugar para la ciencia. Escenarios de práctica científica en la sociedad hispana del siglo XVI*. Tenerife, Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia. 112 páginas, ISBN: 84-609-7580-0.

Una serie de cambios económicos, políticos, sociales e intelectuales acaecidos a lo largo de la centuria renacentista condujo al nacimiento de la ciencia moderna. Con respecto al mundo cultural hispánico, son muchos los especialistas que se han acercado al estudio de los diversos aspectos relacionados con el desarrollo de la ciencia. El libro que reseñamos constituye un buen ejemplo del tratamiento de la práctica científica en el siglo XVI, época fundamental para comprender la historia de la lengua española de especialidad.

Encabeza esta obra del doctor en Historia de la Ciencia por la Universidad de Valencia y Vicepresidente de la *Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica* una presentación en la que señala el cambio producido en el estudio de los materiales sobre historia de la ciencia. Realiza una breve comparativa entre el antes y el ahora para introducirnos, más tarde, en el relato de tres espacios destacados para la práctica científica de hace quinientos años.

La obra se ordena, por tanto, en torno a tres ejes temáticos constitutivos, a su vez, de una escena para la práctica de las artes. El primero corresponde a la Universidad renacentista, en concreto la de Salamanca, donde se configuró la Medicina como saber; continúa con el análisis de la Cosmografía que se desarrollaba en la Corte y en las instituciones científicas, para finalizar con la Historia Natural y sus escenarios: América y Sevilla. Esta temática se acompaña de respuestas a cuestiones ambiciosas: qué tipos de prácticas se desarrollaban, en qué lugares se producían, quiénes las ejecutaban, cómo y con qué métodos, para qué público o qué resultados obtenían.

Vamos a centrarnos en la descripción y en el análisis de los tres apartados propuestos por el autor. El primero corresponde a «La anatomía y sus públicos: El *Teatro Anatómico* de la Universidad de Salamanca». En él se

abordan diversos aspectos del Estudio salmantino como la estructura universitaria, los planes académicos con la división por facultades, el rango ocupado por cada disciplina impartida, el presupuesto de las facultades y su funcionamiento. Centra, asimismo, la atención en el aspecto de la unidad religiosa que permea la vida de la institución. Así, las universidades de la monarquía hispánica, tanto las peninsulares como las de ultramar, resistirán la expansión de corrientes reformistas. También insiste en otra idea esencial del ámbito científico: la inexistencia de dos bandos escindibles, más bien, al contrario, defiende cierta uniformidad en el cultivo de los saberes científicos.

Centra su mirada en la medicina universitaria y pasa revista al análisis de la posición de los diferentes actores, los ejercicios medievales (*lectio, disputatio, dispositio*), las teorías galenistas, la práctica anatómica y las *anatomías* de la medicina: Galeno e Hipócrates. Se adentra, a continuación, en el análisis anatomista para desterrar imágenes falsas de la historiografía decimonónica y ocuparse de los teatros de disecciones, que se instalaron en toda Europa por la necesidad de contar con un lugar adecuado para las prácticas disectivas. El teatro anatómico salmantino fue uno de los más tempranos en funcionar (1554). Aquí podemos leer documentación adicional sobre este teatro y profundizar en el desarrollo pormenorizado de las actuaciones realizadas desde la cátedra de anatomía de la misma universidad.

El segundo capítulo, recoge «La Cosmografía al servicio del Imperio: La *Academia Real Matemática* de Madrid». El escenario se traslada ahora a la Corte, símbolo del poder y exponente de la representación social y del modelo cortesano, donde se elaborarán determinadas prácticas culturales. La ciencia traspasa finalmente los muros de claustros monacales y universitarios para instalarse en la Corte, que asumirá el protagonismo con dos fines: servir a los intereses de la monarquía universal, ensalzar y mantener el imperio, y contribuir a la explotación de los recursos naturales americanos.

En este sentido, la práctica cosmográfica renacentista suponía el dominio de otros saberes utilitarios: matemáticas, astronomía, astrología y navegación. Su elaboración se producía en un principio en las Universidades, aunque pronto descubrirá otros escenarios debido a las necesidades del poder regio. De nuevo el foco más importante de la Corona de Castilla se sitúa en Salamanca al contar su universidad hacia 1460 con una cátedra de astrología y matemáticas.

El protagonismo ibérico será patente a partir de las noticias sobre los descubrimientos que proporcionarán una nueva imagen del Globo difundida desde temprano, cuya configuración se observa a través de varios modelos y teorías: Sacrobosco, Ptolomeo, Copérnico.

Otro trío institucional atrae el interés del autor en los apartados finales de este segundo bloque: la Casa de Contratación, el Consejo de Indias, que regirá el funcionamiento de otras con el fin de aglutinar los esfuerzos en las empresas transoceánicas, y la Academia Real Matemática.

La navegación reclamaba legitimidad para sí ayudándose, como otras, de las aplicaciones matemáticas. En esta línea, el empleo de una serie de instrumentos es imprescindible. Contamos con la enumeración de gran parte de estos, así como con la información sobre cuál era la formación exigida a los pilotos, con qué manuales contaban, cuáles eran sus obligaciones, etc.

La Casa de la Contratación creará la figura del piloto mayor que ocupó, por vez primera, Vespucio, al que siguen Alonso de Chaves y Rodrigo Zamorano.

De todos los cosmógrafos citados traza el autor exactos perfiles biográficos, pero los analiza colectivamente para proporcionar al lector claves que le permitan entender mejor el alcance de esta práctica.

Se desglosan los tipos de oficios reales, se describen las actividades emprendidas, desde la elaboración de mapas y patrones, hasta la redacción de obras o traducciones de estudios clásicos; e incluso se incardina en la narración el problema de los salarios, tema que apremió al Imperio en múltiples vertientes.

El provecho de las matemáticas como fundamento de otras artes y disciplinas conduce al examen de la Academia madrileña, el mejor ejemplo de la especial relación entre Ciencia y Corte, en opinión del autor. Estas páginas constituyen un buen resumen para conocer cómo surgió, quién fue su mentor, cómo funcionó, cuáles fueron los objetivos que se pretendieron con su fundación. Además, se atiende con detalle al papel jugado por Herrera y al programa de estudios que concibe en su obra *Institución de la Academia Real Matemática*. Con ello se deriva a otros aspectos de gran calado: la institucionalización o profesionalización de la ciencia y la vernacularización de sus contenidos.

El conocimiento de la naturaleza centra la atención del último apartado, «Las Indias virtuales: Historia Natural y materia médica en jardines y gabinetes de Sevilla», que comprende el análisis de dos últimos escenarios: el jardín y el gabinete. Ambos son lugares ideales donde poder reflexionar, contemplar y estudiar esos productos naturales novedosos ante los ojos del público europeo.

Llama la atención del lector una práctica científica asociada a la Historia Natural: la correspondencia epistolar entre los estudiosos de uno y otro lado, para discutir las observaciones y avances o intercambiar los ejemplares coleccionados.

Por otro lado, José Pardo realiza una ejemplificación de todas las prácticas que pueden vincularse a la historia natural para subrayar, una vez más, el modelo cultural italiano que rezuma. También es impresionante el asombroso interés por la naturaleza y, en general, la ambición intelectual por descubrir, describir, ordenar e historiar el mundo.

Al mismo tiempo, la posición de los reinos ibéricos –Castilla y Portugal, especialmente– resultaba privilegiada para entablar comunicaciones con las Indias orientales y el Nuevo Mundo. En este sentido, uno de los escenarios más importantes era la ciudad de Sevilla, la cual sirve para presentar los vínculos con las colonias americanas y su situación idónea para difundir al continente europeo las riquezas americanas: flora, fauna y minerales. Descubrimos, así, la pasión del hijo del almirante Colón, Hernando, por los ejemplares de plantas americanas aclimatadas en su jardín. O la actividad de otros personajes analizados al detalle como Nicolás Monardes y Benito Arias Montano, de quien dice «jugaba un papel de enlace con el mundo científico de los Países Bajos».

Benito Arias se convirtió en el nexo de un granado grupo de amantes naturalistas: Clusio, Tovar, Castañeda, Bernardino de Burgos o Rodrigo Zamorano.

En este libro se consigue presentar una trabazón entre los escenarios, «como tres actos de una única pieza», y plasmar el desarrollo que alcanzó la actividad científica protagonizada en los territorios que comprendía la Monarquía hispánica, desde ultramar hasta las posesiones en el viejo continente, mediante el Océano Atlántico, vehículo de difusión de nuevas y ricas contribuciones culturales y científicas. Supone, en fin, la atalaya desde la que registrar una sólida panorámica de la ciencia ibérica renacentista.

Francisco Javier Sánchez Martín

