

JUAN DE HERRERA, ARQUITECTO REAL Y MATEMÁTICO

M^ª Isabel Vicente Maroto
Instituto de Historia Simancas
Universidad de Valladolid

Juan de Herrera, a lo largo de sus muchos años al servicio de Felipe II — Felipe I en Portugal —, llegó a alcanzar un gran prestigio, no sólo como arquitecto-ingeniero, sino también como matemático. Fray Juan de San Jerónimo en sus *Memorias* le define como arquitecto, matemático e ingeniero de las obras de Su Majestad; Cristóbal de Rojas, en el prólogo de su *Tratado de fortificación*, publicado en 1598, le dedica palabras extremadamente elogiosas «varón en las ciencias matemáticas tan excelente, que no menos puede España preciarse de tal hijo que Sicilia de Archimedes, y Italia de Vitruvio...» Y también es alabado por científicos extranjeros, como el germano-italiano Clavio, quien en su libro *Geometria practica* (Maguncia, 1606) se refiere a Herrera como el célebre y noble arquitecto y matemático español.

De familia cántabra (Mobellán, c. 1530–1597), hidalga pero modesta, muy joven partió para Italia, Alemania y Países Bajos en el séquito del príncipe Felipe, futuro Felipe II, c. 1545. Regresa en 1553, participando en las campañas de Flandes bajo Carlos V. Su vida aventurera y militar terminó junto con la del emperador, a quien acompañó a su retiro en Yuste. A la muerte de Carlos V, en 1558 entró al servicio de Felipe II, que en 1563 lo destina al servicio de Juan Bautista de Toledo, como ayudante de trazas en la obra del Monasterio de El Escorial. A la muerte de J.B. de Toledo, 1567, Herrera dirige las obras. Es nombrado ayuda de la furriera (1569) con 400 ducados de salario.

En 1579 Felipe II nombra a Juan de Herrera Aposentador Mayor de Palacio, con dos prerrogativas muy importantes: recibir las órdenes de boca de S.M. y el libre acceso a la cámara real. Desde esa fecha, actuó como consejero de la política científica del monarca, impulsando y controlando numerosos proyectos, y fomentando la creación de instituciones de enseñanza que contribuyeran a elevar los conocimientos teóricos de los técnicos del reino. El propio Juan de Herrera, en un memorial a Mateo Vázquez, escribe que desde 1565 estuvo siempre al lado de Felipe II, y explica que intervino muy activamente preparando la llegada del monarca a su nuevo Reino de Portugal. Herrera ha sido reconocido como arquitecto, fundamentalmente por su trabajo en el Real Monasterio de San Lorenzo El Real. El Escorial no es sólo un edificio, sino un gran conjunto arquitectónico, y frente a él, todas

las demás obras de Juan de Herrera son incomparablemente menores, aunque para otro arquitecto supondrían importantes realizaciones. La catedral de Valladolid, que sigue en importancia a El Escorial, quedó inacabada y profundamente alterada; las grandiosas obras de Lisboa, el Torreón del Paço da Ribeira y del palacio del conde de Castel Rodrigo, fueron destruidas por el terremoto de 1755, y se atribuye al arquitecto real una importante participación en los proyectos del Monasterio y de la Iglesia de San Vicente de Fora, con claras afinidades con la catedral vallisoletana. Chueca Goitia afirma que el barroco español, arquitectónicamente hablando, está fuertemente condicionado por el herrerianismo: si le despojamos de toda su hojarasca nos encontraríamos con el cuerpo de iglesias herrerianas, con fastuosos retablos dorados y ampulosas portadas.

Es importante destacar que toda la arquitectura de El Escorial es la consecuencia del espíritu geométrico de su autor. Juan de Herrera unía la formación técnica y matemática de un ingeniero con la sensibilidad artística y los conocimientos de diseño de un arquitecto, y escribió varios textos: *Explicación del cuerpo cúbico, conforme a los principios y opiniones del Arte de Raimundo Lulio, Sobre la cuadratura del Círculo*, o el manuscrito de *Architectura y Máquinas*.

Herrera realizó importantes obras de ingeniería hidráulica en El Escorial, la traída de aguas a Valladolid, que se conoce como «el viaje de las aguas de Argales» (1585) e intervino en la Presa de Ontígola, la Acequia de Colmenar y en otras muchas obras de la Corona.

Como consejero de la política científica de Felipe II, impulsó proyectos muy importantes en las últimas décadas del siglo XVI, entre ellos la magna empresa del médico y naturalista Francisco Hernández, que entre 1570 y 1577 recorrió Nueva España, en la primera gran expedición científica y que elaboró una obra que marcó un hito en la ciencia europea de la época, su *Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus...*; la creación de la Academia Real Matemática, 1582, desde Lisboa, con Lavanha como titular de la cátedra, tratando de proporcionar una mejor formación científica en castellano a los técnicos del Reino; un proyecto de creación de escuelas de matemáticas en las principales ciudades castellanas (1586–1588), o la Reforma de los instrumentos y cartas de navegación en la Casa de la Contratación de Sevilla.

Sin duda, Juan de Herrera es una figura clave en la España del Siglo XVI.

Bibliografía

- [1] M.I. Vicente Maroto, M. Esteban Piñeiro, *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*, Junta de Castilla y León, Valladolid, 1^a ed. 1991; 2^a ed. 2006.
- [2] M.I. Vicente Maroto, «Juan de Herrera, un hombre de ciencia», en VV.AA. *Juan de Herrera y su influencia*, Universidad de Cantabria, Santander, 1993, pp. 79–90.
- [3] M.I. Vicente Maroto, «Juan de Herrera, científico» en VV.AA., *Juan de Herrera, Arquitecto Real*, Lunweg, Madrid, 1997, pp. 157–207.
- [4] N. García Tapia, M.I. Vicente Maroto, «Juan de Herrera, un científico en la corte española» en *Instrumentos científicos del siglo XVI*, CL, Fundación Carlos Amberes, Madrid, 1997, pp. 40–54