

ROLDÁN CAÑAS, JOSÉ, MORENO PÉREZ, MARÍA FÁTIMA
(COORDS.): *CIENTÍFICOS CORDOBESES DE AYER Y DE HOY*,
HOY, CÓRDOBA, REAL ACADEMIA DE CÓRDOBA, 2021,
304 PÁGS.

Manuel Blázquez Ruiz
Académico Correspondiente

En el prólogo, el presidente de la RAC José Cosano Moyano se centra en algunas reflexiones de Van Rensselaer sobre las dos culturas —ciencia y humanidades— y la necesidad de construir un puente con la Bioética entre ambas [...]. El presidente incide en la apreciación de la dificultad para evitar la censura entre los científicos y la ciudadanía, apostando por el ensamblaje de ambas culturas, incrementando la divulgación, tan esencial en estos tiempos.

En el exordio, José Roldán y María Fátima Moreno explican que optaron por ofrecer biografías de científicos que no se hayan abordado recientemente. Este justifica que no aparezcan ilustres científicos cordobeses que están en la mente de todos. Por el contrario, algunos de los personajes seleccionados son desconocidos para muchos y el reconocimiento de su ciudad ha sido más bien tibio, a pesar de su significativa contribución.

El primer capítulo de Manuel Sáez se dedica a Abbas Ibn Firnás: el polifacético sabio de al-Andalus que es muy conocido por su increíble hazaña de conseguir volar con ayuda de una estructura de madera recubierta de seda. Perteneció a un grupo selecto de intelectuales y artistas del emir



Abd-al-Rahman II (822-852) que significó un fuerte impulso en el desarrollo cultural de al-Ándalus. El sabio de al-Andalus (810-887) nació en Ronda de una familia bereber aunque se traslada a Córdoba siendo muy joven. En las crónicas de los emires al-Hakam I y Abd-al-Rahmán II entre los años 796-847 se afirmaba que el Sabio de al-Andalus superaba a todos en número de habilidades y artes. Fue músico y poeta siendo famosos sus duelos poéticos con otros poetas menores. Nuestro personaje descubrió una nueva forma de fabricar vidrio transparente evitando la presencia de impurezas e innovando en la talla del cristal de roca. Se interesó por la Astrología y Astronomía siendo el primero en construir una esfera armilar en occidente por encargo del emir Abd-al-Rahmán II. Fue capaz de construir autómatas de muy diversos tipos movidos por la fuerza hidráulica o neumática. Se puede encontrar en su biografía que «era sabio refinado, hábil filósofo, brillante poeta, astrólogo inspirado y veraz, sensato y penetrante en sus excelentes pensamientos, lleno de inventiva y capacidad de innovación».

El segundo capítulo se dedica a Fernán Pérez de Oliva y la navegabilidad del Guadalquivir: una visión del Renacimiento, a cargo de José Roldán y María Fátima Moreno. Nuestro personaje nace en Córdoba a finales de siglo XV, siendo considerado un humanista integral con formación renacentista que llegó a ser Rector de la Universidad de Salamanca. El trabajo de los coordinadores versa sobre la obra «Razonamiento de la Navegación del Guadalquivir» correspondiente al discurso que Pérez de Oliva hizo ante el Cabildo de su ciudad en 1524. Los autores han preferido titular «Navegabilidad del Guadalquivir» significando «Calidad de navegable» sin pretender corregir al autor sino matizar el objeto de su brillante discurso. La navegación desde Córdoba a Sevilla ha sido una actividad perseguida pero nunca conseguida. Se han encontrado intereses antagónicos; la nobleza, en contra y la clase mercantil, a favor, comentan los autores. Los estudios se intensifican durante el siglo XVIII, pero en el siglo XIX, estudios más completos desaconsejaban usar el cauce del río para navegar, recomendando la construcción de un canal lateral, que resultaba muy costoso. La aparición del ferrocarril, además, anuló las ventajas de la navegación fluvial, afirman los autores. A principios del siglo XVI, Fernán Pérez de Oliva intenta convencer al Cabildo de las ventajas, tanto económicas como sociales, de hacer navegable el río. Su discurso se publica años más tarde por su sobrino Ambrosio de Morales.

El maestro Juan de Ávila y sus máquinas hidráulicas constituyen el tercer capítulo por María Fátima Moreno y José Roldán. San Juan de Ávila, uno de los treinta y cuatro Doctores que tiene la Iglesia, es una de las figuras más representativas del siglo XVI. Aunque hay dudas sobre el año de

nacimiento 1499 o 1500, los biógrafos coinciden en su nacimiento, 6 de enero, y en el lugar, Almodóvar del Campo (Ciudad Real). Comenzó a estudiar en Salamanca leyes (1513) aunque no terminó sus estudios. En 1520 se marchó a Alcalá de Henares a estudiar artes y teología hasta 1526, donde fue ordenado sacerdote celebrando su Primera Misa en su ciudad natal. Llega a Córdoba en 1533 donde creó centros de estudios como el colegio de San Pelagio (Seminario Diocesano) y el colegio de la Asunción (edificio Pedro López de Alba). Adquirió grandes conocimientos sobre ingenios hidráulicos siendo capaz de crear cuatro dedicados a trasladar grandes masas de agua para el abastecimiento de poblaciones. Averiguar la faceta de inventor de Juan de Ávila resulta imposible porque en el siglo XVI, la descripción de estos es deliberadamente oscura y carece de planos, croquis o dibujos, realizándose solo una escueta descripción, entre ellos, la Balanza de Cajas y Alentadora de Aguas Muertas.

El capítulo cuatro se dedica a Benito Daza de Valdés, un inquisidor visionario. Este capítulo lo presenta José María Gallardo Valera, oftalmólogo. En la introducción explica en qué consiste el proceso de la visión y los límites del sistema visual. El primero es de carácter físico y el segundo es la transducción por los fotorreceptores de la retina. Es en el primer límite donde adquiere importancia la aportación del licenciado Benito Daza de Valdés, autor del primer tratado sobre refracción de la historia. En este apartado hace un breve recorrido por la historia de la Oftalmología hasta Snell y Descartes que formulan las leyes de la refracción y Galileo Galilei (1564-1642) que construyó anteojos para aplicaciones en Astronomía. En el grabado del retrato de Daza de Valdés figura que es licenciado y notario, oriundo de Córdoba, pero lo que no dice es que fuera presbítero ni religioso. Se encuentran argumentos de posible pertenencia a una orden religiosa que apuntan a que era un fraile dominico. En el retrato se observa una cruz inquisitorial colgando del cuello mediante una cinta, la misma que llevaba el dominico fray Tomás de Torquemada (1420-1498), primer gran inquisidor de la Edad Moderna. El autor destaca la gran aportación a la humanidad del cordobés Benito Daza de Valdés, autor del primer tratado sobre lentes correctoras de los defectos de la refracción. Añadiendo, «[...] no se conoce ningún inquisidor que haya hecho tanto en beneficio de la humanidad».

En el quinto capítulo se presenta a José de Jesús Muñoz Capilla, intelectual botánico liberal, la intrahistoria de un herbario por Eugenio Domínguez y Carmen Galán. Muñoz Capilla fue un fraile Agustino cordobés que dedicó una parte importante de su vida a las Ciencias Naturales. Creó un herbario de plantas principalmente andaluzas que se conserva gracias al interés del Dr. Diego Jordano durante más de medio siglo en la

Facultad de Veterinaria. Aunque el material se encuentra bastante deteriorado, aún conserva parte de su valor botánico e histórico. Una gran parte, casi dos tercios, no presenta información del lugar de recolección o resulta difícil su ubicación, en su mayoría de la provincia de Córdoba y el resto de Sevilla y Jaén. En este capítulo se presenta la cronología de las diferentes etapas de la vida de Muñoz Capilla, en particular, los principales momentos de su actividad como naturalista. Se describe su papel como botánico y la correspondencia Botánica entre 1814 y 1815 que referencia al mejor botánico español de la historia, José Celestino Mutis. En este artículo los autores revisan lo que es y constituye un herbario analizando el de Muñoz Capilla que actualmente se encuentra en el Herbario Histórico de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba. Se trata de un registro importante de la naturaleza, de un monje liberal cordobés durante los siglos XVIII y XIX.

En el capítulo sexto se aborda la figura de Gonzalo Antonio Serrano, Philomatemático, médico y astrónomo por Antonio Ortiz Mora. Este erudito cordobés, Gonzalo Antonio Serrano, vive entre el último tercio del siglo XVII y mediados del siglo XVIII. Cultivó de forma autodidacta amplias ramas del saber científico llegando a poseer una nutrida biblioteca compuesta por numerosos volúmenes de filosofía, medicina, cirugía, matemáticas y astronomía. Demostró tener un profundo conocimiento astronómico para su época a través de una extensa obra de carácter científico y de divulgación. Como otros autores de la época se posicionó en la defensa de la astrología natural, que aplicó a la medicina, alcanzando una alta consideración más allá de su Córdoba. Participa en polémicas intelectuales, y dada su extraordinaria personalidad es reconocido y respetado. Aunque mezcló creencias supersticiosas con ideas científicas, puede ser considerado un preilustrado en la historia de la Ciencia Española. El autor hace un breve repaso a las Ciencias en la España del siglo XVIII y una reseña biográfica de Gonzalo Antonio Serrano y Blancas. Los escasos recursos de la familia le llevaron a buscar una formación autodidacta con la que llegó a traspasar las fronteras de su Córdoba natal.

El séptimo capítulo se dedica a Dionisio Ortiz Rivas (1885-1962), un matemático cordobés, por Rafael Medina Carnicer. Nuestro personaje nace en Córdoba el 16 de septiembre de 1885 realizando estudios de bachillerato en Sevilla y Córdoba, trasladándose después a Madrid donde realizó estudios en la Facultad de Ciencia para finalmente recalar en Córdoba donde estudió en la Escuela de Artes e Industria. El autor comenta que siendo Dionisio Ortiz Rivas un matemático excelente no ha sido reconocido suficientemente al haber sido sucedido por varios miembros de su familia con un enorme prestigio académico. Su figura merece

ser comentada desde ópticas diferentes, pero complementarias. Las fuentes escritas que se conservan sobre él, hasta lo que conoce el autor, están en posesión de esta Real Academia. A través del capítulo, el autor describe varias aportaciones de D. Dionisio Ortiz Rivas, a partir de las que hace algunas reflexiones. Primero, el ambiente familiar revela el amor hacia la profesión de docente transmitida a lo largo de cuatro generaciones. Segundo, el reconocimiento de la sociedad cordobesa a padres e hijos muestra diferencias significativas hacia los últimos. En opinión del autor, el reconocimiento a D. Dionisio no ha sido el que debería haber tenido. Por otra parte, con su análisis, afirma que D. Dionisio tuvo predilección por el Cálculo Numérico, añadiendo que Filosofía y Matemática son lo mismo, cuestión que deja para el futuro.

En el capítulo octavo José Javier Rodríguez Alcaide presenta a Rodrigo Pozo Lora: Una vida dedicada a la investigación. Rodrigo Pozo nació en el Carpio en 1925. Después de superar el examen de Estado en 1943 inició los estudios de Veterinaria finalizando en 1948. Continuó con el doctorado que defendió en la Universidad de Madrid en 1952. Fue designado colaborador en la sección de Biología Aplicada que dirigía Diego Jordano. La etapa 1952-1958 se caracteriza por su actividad investigadora en el departamento de Zootecnia del CSIC sobre parásitos animales intestinales. Visitó a Scott Blair de Reading que le recomendó visitar varios centros científicos en Edimburgo y Aberdeen en Escocia. El Profesor Rodrigo Pozo conservaba un archivo epistolar con deliciosas anotaciones de estas visitas. Alcanza la condición de supernumerario en el CSIC al obtener la cátedra de Bromatología en Inspección de Mataderos. Su línea de investigación se reorienta hacia la inspección de alimentos animales para el consumo humano. Su etapa como catedrático desde 1972 es conocida en el ámbito universitario configurando un excelente grupo de investigación. Estas investigaciones fueron de gran repercusión social. En su ingreso en la Real Academia en 1988 dio a conocer estos peligros medioambientales. Ha tenido numerosos cargos y nombramientos, como el de Consejero de Naciones Unidas en Contaminación del Medio Ambiente.

En el capítulo noveno, Emilio Fernández presenta a Jacobo Cárdenas como maestro de bioquímicos de la Universidad de Córdoba. Jacobo, que nace en Lebrija (Sevilla) en 1940, respondió pronto a la llamada espiritual (1956). Estudia Filosofía en Alcalá de Henares (1961-63), Ciencias Químicas (1963-68) y Teología en Sevilla. Se ordena sacerdote en 1970, defendiendo su Tesis Doctoral en 1972. Solo hacía 15 años que Watson y Crick (1953) habían resuelto la estructura del ADN. Su Tesis Doctoral la realizó bajo la dirección de Losada —Premio Príncipe de Asturias 1995— y Paneque, Profesor del CSIC. En 1973 inició su estancia postdoctoral en

la Universidad de Purdue, Indiana (EE. UU.). A la vuelta se concentró en el estudio del acoplamiento fotosintético de la fotólisis del agua con la reducción de nitritos. Recaló en Córdoba como catedrático de Bioquímica con unos jóvenes profesores, hoy catedráticos, que establecieron los cimientos del Departamento de Bioquímica de la Facultad de Ciencias. Se impuso la ilusión y el interés por una buena docencia e investigación, movidos por la decidida personalidad de Jacobo. Colaboró en la captación de bioquímicos con valía que formaron el Departamento hermano en la Facultad de Veterinaria. La Universidad de Córdoba optó por cumplir la LRU motivando que todos los bioquímicos se fusionaron en un solo Departamento, proceso que Jacobo denominó «la fusión fría» (1990) produciendo grandes ganancias para todos. En el capítulo se narran las vivencias y el progreso a lo largo de este periodo.

★ ★ ★