

REAL ACADEMIA
DE
CÓRDOBA

COLECCIÓN
RAFAEL CABANÁS
PAREJA

I

LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA ANDALUSÍ



COORDINADORES

JOSÉ ROLDÁN CAÑAS
MARÍA FÁTIMA MORENO PÉREZ

REAL ACADEMIA
DE CIENCIAS, BELLAS LETRAS Y NOBLES ARTES DE
CÓRDOBA

2019

J. ROLDÁN CAÑAS
M.F. MORENO PÉREZ
COORDINADORES



2019

**JOSÉ ROLDÁN CAÑAS
MARÍA FÁTIMA MORENO PÉREZ
COORDINADORES**

**LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA
ANDALUSÍ**

**REAL ACADEMIA
DE CIENCIAS, BELLAS LETRAS Y NOBLES ARTES DE
CÓRDOBA**

2019

LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA ANDALUSÍ

Colección *Rafael Cabanás Pareja, I*

Coordinador científico:

José Roldán Cañas, académico numerario

Coordinadora editorial:

María Fátima Moreno Pérez, académica correspondiente

Portada:

Azafea de Azarquiel que se exhibe en el Museo de la Calahorra de Córdoba y es una reproducción de la existente en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Con permiso de la Biblioteca Viva de al-Andalus

Fotografía de Manuel Sáez

© Real Academia de Córdoba

© Los Autores

ISBN: 978-84-120698-6-0

Dep. Legal: CO 1635-2019

Impreso en Litopress. edicioneslitopress.com – Córdoba

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del Servicio de Publicaciones de la Real Academia de Córdoba.

Prólogo

La sociedad musulmana, poco homogénea por sus rivalidades, luchas y etnias hubo de convivir con otros grupos no árabes a los que consideraba inferiores a beréberes y muladíes. Si la estructura social, su organización y costumbres son líneas medulares junto al débito patrimonial, literario y científico a la hora de trazar la vida cotidiana de una sociedad, en el caso de la musulmana también es aplicable lo anterior a pesar de la inducción producida en el imaginario actual sobre la idealización de algunos aspectos de esta.

En este extremo, conviene recordar las palabras de Monferrer Sala en uno de sus trabajos más recientes cuando apunta,

“Describir a Córdoba, y a todo el al-Andalus en general, como una sociedad ejemplar y hasta única, como modelo de convivencia y tolerancia durante el Medievo, ha hecho un flaco favor a una y otro, dado que esa especie de contemplación ideal de lo que en realidad fue aquella sociedad no ha hecho sino mitigar, acantonar constantemente el rasgo esencial de esa realidad histórica andalusí [de tal manera que] lo real ha quedado relegado a elemento secundario, pasando en cambio lo irreal, hace tiempo ya, a tornarse en esencial [...] La idealización y mitificación de este modo, empezaron a condicionar las tareas de divulgación [en] al-Andalus en toda su dimensión [si bien] al-Andalus, y Córdoba la primera, miró hacia Oriente, hacia Damasco, El Cairo, Bagdad... Y de allí vinieron libros, enseñanzas y sabios: musulmanes unos, judíos otros y cristianos también. [...] Llegados a Córdoba”.

Todos estos maestros hicieron de Córdoba, nuestra ciudad, la capital del tan preciado bien del saber. Su luz irradió ostensiblemente hacia Europa gracias a los intelectuales cordobeses y andalusíes, que elevaron la cultura y el saber a un grado de significación elevado, imprescindible y poderoso en su sociedad.

El libro que hoy tienen a su alcance, titulado *Las Ciencias en la Córdoba andalusí*, recoge el fruto de las conferencias dictadas en las jornadas celebradas durante el mes de mayo del presente año, mes festivo e idiosincrático de nuestra ciudad. La sección de Ciencias de

nuestra la Real Academia de Córdoba abordó bajo la coordinación de José Roldán Cañas, académico numerario y depositario de nuestra institución, un total de diez intervenciones en las que cada uno de los académicos además de un invitado, auténticos especialistas en cada una de las ramas, hicieron repaso a las aportaciones de la ciencia andalusí en *Alquimia* (Manuel Blázquez), *Matemáticas* (José Diz), *Botánica* (Carmen Galán y Eugenio Domínguez), *Paisaje y Naturaleza* (Aniceto Fernández), *Agricultura* (José Ignacio Cubero), *Astronomía y Aeronáutica* (Manuel Sáez), *Alimentación* (Manuel Pineda, Josefa Muñoz, Pedro Piedras y Rafael Pineda), *Arquitectura* (José Luis Lope), *Medicina* (Ángel Fernández) y *Agua y Riego* (José Roldán y María Fátima Moreno). A todos, por el esfuerzo y trabajo para que la publicación viera la luz en un tiempo excepcional, nuestro más sincero agradecimiento.

El volumen estrena, asimismo, otra de nuestras líneas de publicación. Esta colección dedicada a *Rafael Cabanás Pareja*, recogerá los saberes científicos en recuerdo del que fuera Maestro de Enseñanza Primaria, Catedrático de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Enseñanza Media de Córdoba y Profesor Titular de su Universidad en sus últimos años de docencia. Recordemos algunos aspectos de su biografía.

Año crucial el de 1913. Las relaciones internacionales se hallaban tensas en Europa. Gobiernos y cancillerías de mandatarios ofuscados y presos de irracionalidad se enfrascaron en el emponzoñamiento de una sociedad, cuyos efectivos demográficos habrían de sufrir sus secuelas más lacerantes, por mor de un enfrentamiento devastador. También hubo otras efemérides en nuestra ciudad entre las que destacamos la de la Real Academia que admite, por primera vez, a una mujer al recibir en su seno a la poetisa cordobesa Rosario Vázquez de Angulo, llega a la alcaldía de la ciudad el académico numerario Manuel Enríquez Barrios y nace uno de sus hijos más preclaros, Rafael Cabanás Pareja, que también con el tiempo formaría parte de la longeva institución cordobesa. Este docente e investigador excepcional supo irradiar sabiduría, rectitud y humanidad. Es más, fue arquetipo de esfuerzo y perseverancia, de dedicación docente y rigor científico; cualidades, que supo proyectar en el imaginario de su alumnado junto a la forja del hombre íntegro e inquebrantable que era.

Tras la enseñanza primaria y los estudios medios cursa los de Magisterio a cuyo fin obtendría el título de Maestro de Primera Enseñanza a primeros de julio de 1932. Dos años más tarde accedía al

escalafón de maestros, dentro del cupo de los cursillistas de 1933, siendo destinado como maestro interino a la Escuela Nacional de niños número 14 de Córdoba capital, adscrita al grupo escolar Lucano. En ella permanecería hasta que, por concurso oposición, fue destinado a Montilla.

En esta ciudad, ya como propietario, tomó posesión de una de las escuelas de la Sección Graduada "Joaquín Costa" y, en febrero de 1935, año tan fatídico como el de su nacimiento, se trasladaría por permuta a la escuela de niños de Cerro Muriano, pedanía capitalina a la que ya quedaría vinculado durante toda su existencia. En esta escuela permaneció hasta el día 8 de septiembre de 1950, fecha en la que obtuvo la excedencia voluntaria al haber superado con éxito las oposiciones correspondientes a cátedras de Ciencias Naturales del prestigioso Cuerpo de Catedráticos de Institutos Nacionales de Enseñanza Media.

Atrás quedaban más de tres lustros de docencia primaria, buen banco de pruebas para cualquier pedagogo y también, cómo no, de sacrificios económicos con salarios anuales de 3.000 y 10.800 pesetas, en 1934 y 1950 respectivamente. Años ilusionados, al fin y al cabo, en los que él con su inteligencia y abnegación supo sortear y, a la par, lograr como alumno libre su brillante licenciatura en la Universidad Central.

Iniciada la década de los cincuenta, comenzaba su andadura en la segunda enseñanza. Fue su etapa más fructífera tanto a nivel pedagógico como personal. Los ingentes esfuerzos realizados se habían visto compensados con creces y sus relaciones sociales se habían ampliado de forma considerable. Apenas llevaba un mes en su primer destino, el Instituto Nacional de Enseñanza Media de Ibiza, cuando en octubre marchaba como Agregado a la Alta Comisaría de España en Marruecos.

Sucesivos traslados le llevaron a los Institutos Nacionales de Enseñanza Media de Linares (1951) y Córdoba (1956), Séneca (1962) y Luis de Góngora (1968). En este último permaneció hasta 1981, año en que por imperativo legal se vio obligado a pedir la excedencia voluntaria del Cuerpo de Catedráticos de Bachillerato.

A partir de este momento, desempeñaría exclusivamente la docencia universitaria, de acrisolada trayectoria. Iniciada ésta en 1967, con un encargo de curso en la Facultad de Veterinaria de nuestra ciudad, el profesor Dr. Cabanás, ya sexagenario, no tuvo inconveniente ni le presentó problema alguno obtener, once años más tarde (1975), una

titularidad en el entonces llamado Cuerpo de Profesores Adjuntos Numerarios de Universidad. Su lección magistral versó, en esta ocasión, sobre la Tectónica de Placas y el presidente del Tribunal fue el ya desaparecido exministro Dr. Julio Rodríguez.

Destinado a nuestra recién nacida Universidad en su condición de Profesor Titular, el Dr. Rafael Cabanás desarrollaría, al frente del departamento de Geología de su Facultad de Ciencias, una labor admirable hasta concluir su vida académica en 1983.

No se cierra aquí su brillante hoja de servicios. A su vasta y rica experiencia pedagógica hemos de añadir también la que acumuló en el desempeño de cargos administrativos (director, vicedirector y secretario) por los institutos en los que impartió docencia y los inherentes a su actividad docente como jefe de seminario y de departamento, coordinador-ponente de su asignatura en el C.O.U., etc.

Su actividad investigadora, realizada la más de las veces con el obligado permiso de compatibilidad y a costa de su tiempo libre, no le anduvo a la zaga y fue realmente intensa.

En este sentido el doctor Cabanás nos ha dejado una abundante publicística de su especialidad. Junto a su tesis doctoral, *Rasgos fisiográficos y geológicos de Lucus*, espigamos tan sólo algunos de los más significados: *Geografía física y urbana de Alcazarquivir* -de cuyo Centro Hispano Marroquí de Enseñanza Media fue profesor y director-; *Las terrazas cuaternarias del Guadalquivir en Jaén*; *Normas de interpretación de cartografía geológica*; *El macizo batolítico de Los Pedroches*; *El Torcal de Antequera*; *Los Pedroches. Ensayo geográfico*; *Primer cetáceo fósil español: Balaenoptera rostrata*. Van Beneden; *Algunos principios básicos de Geomorfología*; *Geología de la cuenca del Ebro y Pirineos*; *La intensidad de la precipitación y el modelado en el valle del Lucus*; *El valle del Lucus y sus terrazas cuaternarias*; *El Carbonífero de los alrededores de Córdoba*; *Datos fisiográficos de la provincia de Jaén* y *El Devónico de Andalucía*. Aún podríamos añadir a estos más de una treintena de títulos.

Su especializada producción y su sabiduría geológica queda demostrada igualmente con sus asiduas colaboraciones a los Institutos Lucas Mallada, Juan Sebastián Elcano y Geológico y Minero de España y al Centro de Edafología y Biología Aplicada del Cortijo el Cuarto, del C.S.I.C.

Labor tan meritoria fue reconocida asimismo por la National Geographic Society (Washington, D.C.) y la Real Academia de

Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de su ciudad natal, que le acogió en su seno como numerario.

Fue también becario del Instituto de Estudios Africanos (1952-1954) y de la Fundación Conde de Cartagena (1954-1955) de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Igualmente, dicha institución le otorgó el premio "Castellarnau" por su estudio geográfico de Los Pedroches. Y, por si fuera poco, sacaba fuerzas todavía para colaborar con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y hacer otros encargos particulares.

Este geólogo medular se codeaba, en otro orden de cosas, con los más destacados especialistas de su materia. Desde sus apreciables maestros los Hernández Pacheco, padre e hijo, que le condujeron por la senda del buen hacer geológico, a Sarrot-Raynald, Texeira o Rittman, pasando por sus entrañables amigos Fontboté y Solé Sabarís, por citar sólo algunos.

Geólogo incansable e inquieto y buen políglota -dominaba el francés, alemán, italiano, inglés y portugués- anduvo perfeccionándose por Portugal, Francia, Italia, etc... En Suiza, en un descenso del Jungfrau, el corazón le dio un toque cariñoso. Tanta actividad no era posible. Se imponía una ralentización.

Sean mis últimas palabras prologales de agradecimiento y perenne recuerdo para el profesor, compañero y amigo que un buen día de mayo de 1989 puso rumbo al Infinito para desde allí otear mejor su ciudad y su amada sierra.

José Cosano Moyano

Director de la Real Academia de Córdoba

«Así como el hambre y la sed son señales del cuerpo y muestran lo que le falta, así también la ignorancia y escasez de conocimientos es una señal del alma y de sus creencias. Así las cosas, tenemos aquí dos tipos determinados, a saber: los que sólo buscan sus mantenimientos y los que procuran el saber. Pero la verdadera plenitud sólo se alcanza mediante el objeto que posee el más noble modo de ser. (...) Ahora bien, si por lo común la plenitud de la aprehensión es gozosa, cuando lo que se alcanza es por esencia noble y mayor en verdad y permanencia, forzosamente será la dicha más digna de ser elegida. Tal sucede con la felicidad intelectual respecto de los otros gozos»

Fuente: Averroes: Exposición de la «República» de Platón. Traducción y estudio preliminar de Miguel Cruz Hernández, Tecnos, Madrid, 1996, pp. 146-147.

