

SOCIEDADES CIENTÍFICAS EN EL MUNDO OCCIDENTAL: LA REAL ACADEMIA CANARIA DE CIENCIAS

SCIENTIFIC SOCIETIES IN THE WESTERN WORLD: THE ROYAL CANARIAN ACADEMY OF SCIENCES

JOSÉ M. MÉNDEZ PÉREZ*

RESUMEN

La Real Academia Canaria de Ciencias se constituyó en 1987 con el objetivo de promover y difundir el conocimiento científico en el archipiélago. A partir de un recorrido por las sociedades de esta naturaleza a lo largo del tiempo, se proporciona una panorámica de la academia canaria a través de sus promotores, estructura, publicaciones y servicios.

Palabras clave: sociedades científicas, academias de ciencias, reales academias, Canarias.

ABSTRACT

The Royal Canarian Academy of Sciences was established in 1987 to promote and disseminate scientific knowledge in the Canary Islands. Based on a historical study of this type of societies, an overview of the Royal Canarian Academy of Sciences is provided through its promoters, structure, publications and services.

Key words: scientific societies; science academies; royal academies; Canary Islands.

1. LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS EN ITALIA

Habría que retrotraerse a la Grecia clásica para encontrar el primer modelo de este tipo de corporaciones: la Academia de Platón (427-347 a. C.). Fundada en el siglo IV a. C. por este famoso pensador, considerado el padre de la Filosofía en Occidente, muchos estudiosos ven en ella la primera universidad europea. A diferencia del Liceo de su discípulo Aristóteles (384-322 a. C.), más centrado en la docencia, en la Academia no solo se enseñaba sino que

* Catedrático jubilado de Análisis Matemático de la Universidad de La Laguna; académico de número de la Real Academia Canaria de Ciencias; expresidente de la Real Academia Canaria de Ciencias (2012-2022).

también se investigaba. Casi todo el conocimiento matemático de la época se desarrolló en esta institución, además de instruir en Astronomía, Mecánica y otras ramas del conocimiento.

Siglos después, finalizando ya el Medievo para adentrarse en el Renacimiento, Europa volvió a mirar al mundo clásico y surgieron nuevas inquietudes culturales y científicas que estas universidades, anquilosadas y estancadas, no podían afrontar. No olvidemos que la mayoría de las universidades estaban controladas por la Iglesia católica. La autoridad antigua y la revelación divina como fuentes incontestables del conocimiento dieron paso a la observación y la experimentación como métodos para desentrañar y explicar la naturaleza. Fue el inicio de la revolución científica y de la ciencia moderna, que por todo lo dicho debió encauzarse fuera de aquellas universidades. Las primeras academias surgieron en Italia, proliferando inmediatamente por todo el viejo continente entre los siglos XVI y XIX.

En 1459 los Médici crearon la Academia Florentina o Academia Platónica de Florencia, a la vez que en Venecia un grupo de humanistas, encabezado por el librero Aldo Manuzio, fundó la Accademia dei Filelleni. Y así en otras muchas ciudades de Italia, siempre integradas por amantes nostálgicos y estudiosos del mundo clásico, de la antigua Grecia.

En un principio, si bien significó un gran avance con respecto a la parálisis medieval y a la incapacidad de las universidades escolásticas de responder a los nuevos retos planteados en una sociedad sometida a profundos cambios, estas academias cultivaban solo el humanismo. Hasta mediados del siglo XVI estas instituciones no se interesaron por las ciencias. Así, aunque existieron corporaciones científicas anteriores —como la Academia Secretorum Naturae, creada en 1560 en Nápoles por el alquimista y filósofo Giovanni Battista Della Porta (1535-1615)—, fue el científico y naturalista Federico Cesi (1585-1630) quien fundó en Roma en 1603 la Accademia Nazionale dei Lincei, es decir, la Academia Nacional de los Linceos, cuyo símbolo era este animal de agudeza visual proverbial, como se exige en toda observación y experimentación científica. Fue la primera academia científica moderna, centrada en la investigación en Astronomía, Física y Ciencias Naturales. Uno de sus miembros más insignes fue Galileo, al que aquella institución apoyó en sus enfrentamientos con la Iglesia. Por ello, quizás en agradecimiento, este gran científico firmó algunos de sus trabajos como Galileo Galilei Linceo.

En 1657 nació en Florencia la Accademia del Cimento (Academia del Experimento), de corta pero fructífera vida. Subrayemos, finalmente, que en 1871 la Accademia Nazionale dei Lincei se convirtió en la actual Academia Nacional de Ciencias de Italia.

2. OTRAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS OCCIDENTALES

Se considera a la Royal Society of London for Improving Natural Knowledge, abreviadamente, la Real Sociedad de Londres, germen de la actual Royal Society, una de las más antiguas de Europa. Fue fundada en 1660, si bien, por testimonios de Robert Boyle (1627-1691, químico anglo-irlandés), John Wallis (1616-1703, matemático inglés) y Theodore Haak (1605-1695, editor, traductor y erudito calvinista alemán que residió mucho tiempo en Londres), se sabe que ya se celebraban reuniones periódicas de filósofos y científicos desde 1645.

En la actualidad, a pesar de ser una institución privada, la Royal Society actúa como la academia nacional de ciencias del Reino Unido. Entre sus miembros más famosos y distinguidos sobresalen Isaac Newton, Gottfried Leibniz, Robert Hook, William Petty, Charles Darwin, Christopher Wren, Thomas Bayes, Christian Huygens, Albert Einstein, Stephen Hawking... Citemos, entre sus miembros españoles, a Santiago Ramón y Cajal, Severo Ochoa, Avelino Corma, Antonio García Bellido y Ginés Morata; y muy recientemente, en 2022 ingresaron las dos únicas mujeres españolas de la membresía de esta corporación, la médica e inmunóloga Carola García de Vinuesa (Cádiz, 1969) y la genetista Irene Miguel Aliaga (Barcelona, 1973).

Seis años después de la fundación de la academia británica, en 1666, durante el reinado de Luis XIV y a iniciativa de su primer ministro, Jean-Baptiste Colbert, se creó la Académie des Sciences de France (Academia de Ciencias de Francia). En 1795 se constituyó el Instituto de Francia, que englobaba las cinco academias francesas: i) Academia Francesa, fundada en 1635 en el reinado de Luis XIII por el cardenal Richelieu, con el objetivo de normalizar y regular el uso del idioma francés; ii) Academia de Inscripciones y Lenguas Antiguas (1663); iii) La ya mencionada Academia de Ciencias (1666); iv) La Academia de Ciencias Morales y Políticas (1795); (v) Más tarde, en 1816, se integró la Academia de Bellas Artes.

Recordemos, entre sus miembros más relevantes —además del trío fundador René Descartes, Blaise Pascal y Pierre Fermat— a Pierre Simon Laplace, H-L. Lebesgue, Joseph Fourier, Henri Poincaré, Charles Hermite, Émile Borel, Louis Pasteur... Españoles figuran Pedro Vicente Maldonado y Jorge Juan y Santacilia (posiblemente por su participación en la Misión Geodésica Hispano-Francesa, cuyo objetivo fue medir la distancia equivalente a un grado de latitud en el ecuador terrestre), Santiago Ramón y Cajal, el físico lanzaroteño Blas Cabrera y Felipe y la bióloga María Ángela Nieto (Madrid, 1960).

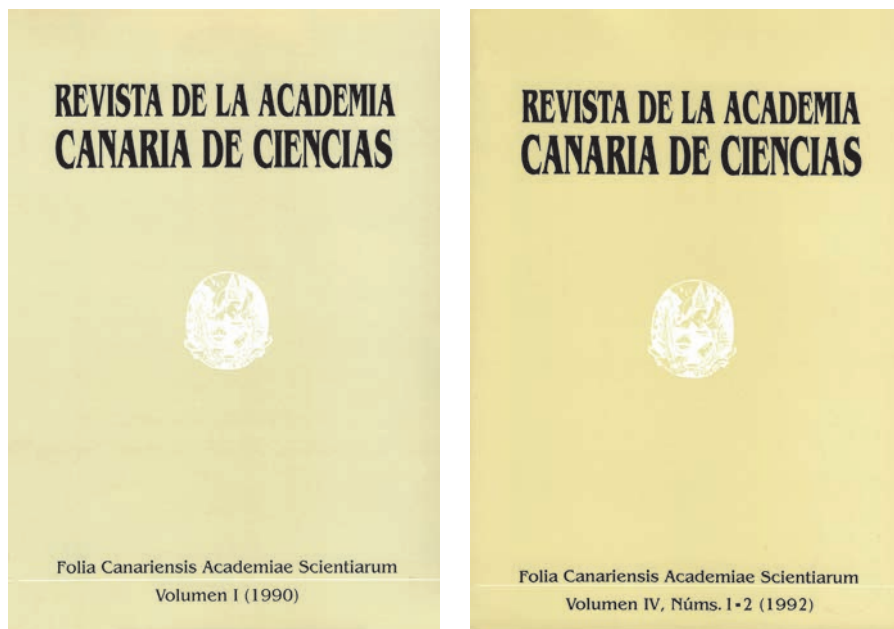
En Alemania se fundaron la Societas Eroneutica, 1622, en Rostock, de

efímera vida; la Academia Naturae Curiosorum (la Leopoldina o Academia Nacional de las Ciencias), 1652, en Schweinfurt; y en 1700 la Academia Prusiana o Academia de Berlín, siendo Gottfried Leibniz su primer presidente. Descuellan, entre sus miembros, Leonhard Euler, Montesquieu, Denis Diderot, Voltaire, Johann H. Lambert, Immanuel Kant, Friedrich Schleiermacher, Ferdinand G. Frobenius, Max Plank, Albert Einstein...

La Academia de Ciencias de Rusia fue erigida en 1724 por el zar Pedro I, habiendo experimentado cambios de nombre y de sedes a lo largo de la azarosa historia de este país. Señalemos, por último, que la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos (NAS, por sus siglas en inglés) «sirve para asesorar a la nación en ciencia, ingeniería y medicina», según su reglamento fundacional. Fue creada en 1863 por Abraham Lincoln, siendo presidente de Estados Unidos, y Alexander Dallas Bache. Forma parte, junto a la Academia Nacional de Ingeniería, el Instituto de Medicina y el Consejo Nacional de Investigación, de la corporación United States National Academies.

¿Y en España? Aunque hubo intentos de fundarla en 1734 y 1754, no fue hasta 1834 cuando se aprobó la creación de la Real Academia de Ciencias Naturales de Madrid, que pasó más tarde a convertirse en la actual Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Ocurrió dos siglos más tarde del nacimiento de las primeras academias europeas, lo que muestra la desidia de nuestros políticos y justifica el retraso secular que ha sufrido España en el desarrollo científico. Otros datos que muestran la escasa valoración de la ciencia en España vienen dados por los recursos económicos. Mientras que la Royal Society tiene en el periodo 2022-2023 unos ingresos de 139'8 millones de libras esterlinas (unos 163'56 millones de euros) y una plantilla de doscientas veinticinco personas, nuestra academia cuenta para su mantenimiento y actividades, para el año 2024, con 694 540 euros, esto es, 0'695 millones de euros y diez empleados. La Royal Society dispone de un presupuesto que es doscientas treinta y cinco veces el de su homónima española.

Entre los miembros extranjeros de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, citemos a Jorge Peñarrubia, Robert Huber, Artur da Silva, Blas Cabrera Jr., Roald Hoffman, Rafael Yuste, Maurizio Lucà-Morette, Manuel J. Lemos de Sousa, Manuel Elkin Patarroyo, Jean Marie Lehn, Yves Meyer, Avner Friedman, H.M. Srivastava, Terence Tao...; y, nacionales históricos, a Santiago Ramón y Cajal, Gregorio Marañón, José Echegaray, Pedro Puig Adam, Enrique Moles, José María Torroja, Darío Maravall, Baltasar Rodríguez-Salinas, Antonio Torroja Miret, Manuel Lora Tamayo, Julio Rey Pastor, los canarios Blas Cabrera Felipe y Antonio González González...



Revista de la Academia Canaria de Ciencias (Folia Canariensis Academiae Scientiarum)

3. LA REAL ACADEMIA CANARIA DE CIENCIAS

Tras la llegada de la democracia, España experimentó una profunda descentralización. Prácticamente, si ya no la tenía, cada comunidad autónoma creó su academia de ciencias. La Academia Canaria de Ciencias fue creada por Decreto 65/1987 de 24 de abril de 1987 (*BOC* n.º 76, 12 de junio de 1987), modificado por Decreto 117/2013 (*BOC* n.º 251, 31 de diciembre de 2013) del Gobierno de Canarias, donde constan los estatutos que regulan su funcionamiento.

Transcurridos veintisiete años desde su fundación, el 1 de septiembre de 2014, el rey de España tuvo a bien conceder el título de «Real» a esta institución. Sus objetivos son el estudio, fomento y difusión de las ciencias en general y de sus aplicaciones; colaborar con las autoridades elaborando informes, dictámenes o propuestas sobre cuestiones científicas de interés; realizar seminarios, charlas, conferencias, cursos monográficos...

Convendría que la sociedad y sus políticos entendieran que estimular y apoyar la investigación científica redundaría en un mayor desarrollo tecnológico y, por tanto, en elevar el nivel y el bienestar social de Canarias.

Desde la fundación hasta su fallecimiento el 24 de abril de 2012, el presidente de la Real Academia Canaria de Ciencias fue el profesor Dr. D. Nácere Hayek Calil. Precisamente a propuesta del Dr. Hayek, el Gobierno de Canarias nombró a los doce primeros miembros de esta Academia, tres por cada una de las cuatro secciones originales: i) *Química*: Dr. Agustín Arévalo Medina (1923-2015), Dr. Francisco García Montelongo, Dr. Jorge Fuentes Duchemín (1921-1991); ii) *Biología*: Dr. Enrique Fernández Caldas (1923-2013), Dr. Wolfredo Wildpret de la Torre, Dr. Juan José Bacallado Aránega; iii) *Matemáticas*: Dr. Nácere Hayek Calil (1922-2012), Dr. Miguel Sánchez García, Dr. José Manuel Méndez Pérez; iv) *Física*: Dr. Francisco Sánchez Martínez, Dr. Roberto Moreno Díaz, Dr. Francisco Rubio Royo. Estos doce primeros académicos tomaron posesión conjuntamente en un acto celebrado en Santa Cruz de Tenerife el 13 de octubre de 1987 ante D. Enrique Fernández Caldas, consejero de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. En esta misma reunión se acordó nombrar a D. Antonio González y González (1917-2002) como primer académico de honor. Posteriormente, con ocasión de la apertura del curso 1988-1989, que tuvo lugar en el salón de actos del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, se impusieron las medallas de la Academia y se hizo entrega de los preceptivos títulos a los señores académicos.

A partir de estos nombramientos y del acto de toma de posesión, empezó a funcionar esta institución de acuerdo con los estatutos fundacionales, también aprobados por el Gobierno de Canarias, estando la primera junta de gobierno constituida por el Dr. D. Nácere Hayek Calil como presidente, el Dr. D. Roberto Moreno Díaz como vicepresidente, el Dr. D. Jorge Fuentes Duchemín como secretario, el Dr. D. Agustín Arévalo Medina como tesorero, el Dr. D. Wolfredo Wildpret de la Torre como vocal de la Sección de Biología, el Dr. D. Francisco Sánchez Martínez como vocal de la Sección de Física, el Dr. D. Francisco García Montelongo como vocal de la Sección de Química, y el Dr. D. Miguel Sánchez García como vocal de la Sección de Matemáticas. En la actualidad, tras las elecciones celebradas el 19 de mayo de 2022, preside esta Real Academia D. Daniel Alonso Ramírez, catedrático de Física de la Universidad de La Laguna.

Forman esta institución distintos tipos de académicos: a) seis Académicos de Honor, personalidades con un excepcional *curriculum vitae* y prestigio internacional. b) Cincuenta Académicos de Número, diez por cada una de las secciones clásicas de Matemáticas, Física, Química y Biología, además de la de Ciencias de la Tierra y del Espacio, creada recientemente en función de algunas características especiales que reúne Canarias por ser la región de España de mayor actividad volcánica y sede del Instituto Astrofísico de Canarias (IAC), un centro de élite a nivel internacional. Los académicos de núme-

ro tienen que residir en Canarias. En estos momentos están ocupadas treinta y dos plazas. c) cincuenta Académicos Correspondientes, también diez por cada una de las secciones, y que residen fuera de nuestro ámbito territorial. En estos momentos están ocupadas treinta plazas. d) Académicos Eméritos. Pasan a esta condición los académicos de número que, por su edad, enfermedad u otra razón justificada, no puedan cumplir con sus obligaciones estatutarias. e) Académicos Colaboradores. Después de la modificación de los estatutos se contempla esta figura a fin de que pueda haber representantes de nuestra academia en todas las islas. Actualmente hay cuatro en La Palma (D. Rafael García Becerra, por Biología; el Dr. Juan Carlos Pérez Arencibia, por Física; D. Francisco Lorenzo Concepción, por Química; D. José Antonio Martín Corujo, por Matemáticas), dos en Gran Canaria y uno en Tenerife, por lo que urge proponer el ingreso de más colaboradores en todo el archipiélago.

Los requisitos para ingresar en esta institución son, excepto para los académicos colaboradores, tener el grado de doctor, poseer un buen *curriculum vitae* y contar con un mínimo de diez años de actividad profesional. Tienen que ser propuestos por ocho académicos de número y su ingreso debe aprobarse por mayoría absoluta de la junta general.

Se edita anualmente la *Revista de la Academia Canaria de Ciencias (Folia Canariensis Academiae Scientiarum)*, de la que se llevan publicados treinta y dos números, con trabajos de las distintas secciones que constituyen la academia. Se intercambia con las publicaciones de otras universidades. Su adquisición puede hacerse a través de la web www.rac-ciencias.org y se sirve gratis, salvo gastos de envío, aunque hay algunos números agotados.

En cuanto al futuro, comentábamos antes que las academias surgieron en el Renacimiento porque las universidades medievales fueron incapaces de responder a las demandas de una sociedad en rápida transformación. Por contra, a partir del siglo XIX, con el auge de las universidades, decayó la importancia de las academias, pero, aun así, siguen desempeñando un papel fundamental en los países más desarrollados. ¿Quién pone en duda el prestigio de las Academias de Ciencias de Francia, de Estados Unidos, de Alemania o de Rusia? ¿O de la Royal Society en el Reino Unido, pese a contar con universidades punteras en el mundo, como Oxford y Cambridge? Para los profesores de estas universidades, y de cualquier otra, es un honor pertenecer a la Royal Society, y pocos lo consiguen. ¿Y por qué? Por el prestigio de sus académicos y por su historia.

Muchos profesores se jubilan en las universidades de La Laguna y de Las Palmas de Gran Canaria, o en los institutos, y quieren, y pueden, seguir estudiando, investigando y trabajando en aquello a lo que han dedicado toda su

vida profesional. En la academia podemos beneficiarnos de su experiencia y sus conocimientos, ayudando a dar a conocer la historia de las ciencias y a realizar actividades de divulgación científica, aspectos que no figuran, por lo general, en los *curricula* universitarios. En definitiva, nuestra academia pretende ser punto de referencia de la cultura científica regional y nuevo escaparate para el cultivo, promoción y difusión de la ciencia. Claro que estas buenas intenciones quedan lastradas por la carencia de una sede, lo que dificulta nuestro funcionamiento. Es la única real academia en España que no tiene unos locales donde centralizar su organización y administración. Dependemos de la buena predisposición de la Universidad de La Laguna.

Finalmente, subrayemos que la Real Academia Canaria de Ciencias (RACC), la Real Academia de Medicina de Canarias y la Real Academia Canaria de Bellas Artes de San Miguel Arcángel, son las tres únicas academias canarias que están asociadas al Instituto de España, la nuestra con fecha 28 de septiembre de 1989.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARSKY, Osvaldo (2018). *La evaluación de la calidad académica en debate*. Buenos Aires: TeseoPress.
- MÉNDEZ PÉREZ, José M (2019). Real Academia Canaria de Ciencias: historia, objetivos y funcionamiento. *Hipótesis: ciencia y emoción*, n.º 4 (La Laguna).
- REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. [Recurso en línea]. Disponible en: www.rac.es.
- Revista de la Academia Canaria de Ciencias = Folia Canariensis Academiae Scientiarum*. [Trimestral]. [La Laguna]: Academia Canaria de Ciencias, 1990- . v. 1 (1990).

Cómo citar este artículo / Citation: Méndez Pérez, José M. Sociedades científicas en el mundo occidental: la Real Academia Canaria de Ciencias. *Cosmológica*, n.º 4 (Santa Cruz de La Palma, 2024), pp. 127-134.

Fecha de recepción: 28 de abril de 2024.

Fecha de aceptación: 10 de mayo de 2024.