

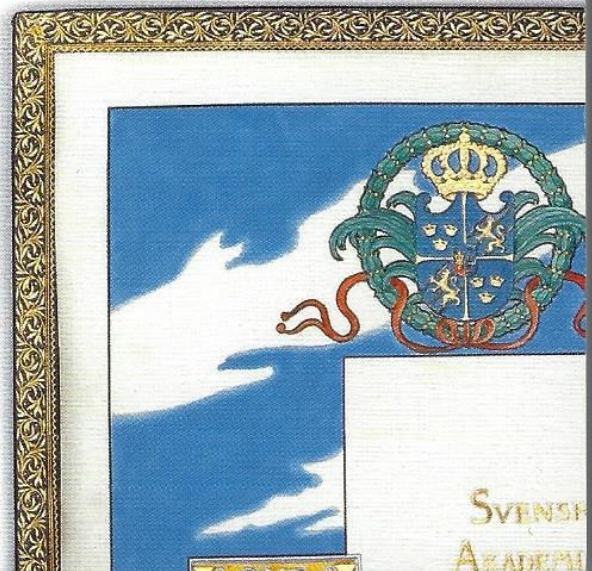
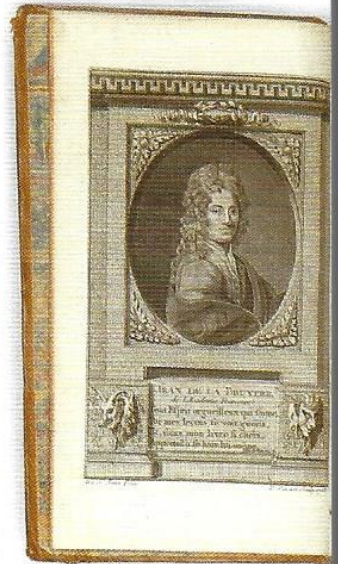
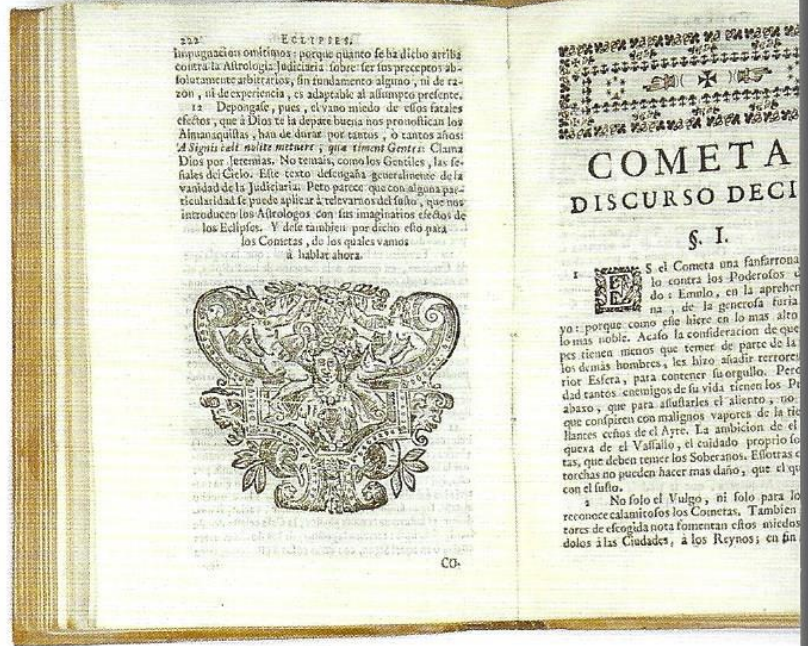
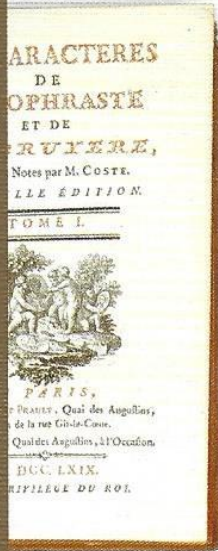
Tesoros de la Biblioteca de la Real Academia de Ciencias

CIENCIA E IMPRENTA

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales



Instituto Cervantes



INSTITUTO CERVANTES

CIENCIA E IMPRESA

*Tesoros de la Biblioteca de
la Real Academia de Ciencias*

«BREVE ITINERARIO DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS»

ANTECEDENTES

Sirvan de introducción las palabras de Roberto Weiss: «*Rather than the Universities, the real strongholds of humanism were generally the academies*». La primera referencia a la voz «academia» en castellano es de 1440; pero los centros transmisores de las nuevas corrientes en la época de los Reyes Católicos fueron cortesanos y universitarios, no académicos propiamente dichos. Maravall ha señalado las relaciones existentes entre el proceso de la formación del Estado en la España del siglo XVI y el cultivo de la ciencia, para cuyo desarrollo contó con una serie de instituciones especialmente relacionadas con ella: universidades, Casa de Contratación de Sevilla y Consejo de Indias, las escuelas de artillería, la Botica de El Escorial, algunos hospitales, jardines botánicos y, por su ambicioso programa, la Academia de Matemáticas de Madrid.

Con la referencia de la *realidad indiscutible* de la Academia de Matemáticas de Madrid, reclamada por Soraluze y ahora demostrada por la reciente localización de la *Institución de la Academia Real Mathematica* de Juan de Herrera por Simón Díaz, puede interpretarse que la idea inicial que sustentó la creación de la Academia de Madrid por Felipe II, en diciembre de 1582, fue eminentemente interdisciplinar. El currículum, los profesores y el afán de difundir el conocimiento, hicieron de la institución una Universidad Politécnica –en términos actuales– en el momento de su fundación; los objetivos tuvieron un carácter práctico-aplicado e intereses eminentemente civiles. Si bien este espíritu apenas duró un par de años, puede aceptarse que esta primera etapa se prolongó hasta 1600. A pesar de tan efímera vida, surgen varias preguntas. En primer lugar, sigue abierto el estudio del papel que pudo jugar el lulismo en la concepción inicial de la Academia. En segundo lugar, ¿por qué Felipe II firmó en Lisboa los documentos iniciales de una *Institución* ubicada en Madrid? y ¿qué papel jugó en el ánimo del monarca la *Escuela de Náutica y Arquitectura* que fundara el rey Don Sebastián en Lisboa?

Por otro lado, durante ese primer periodo, se sucedieron tres acontecimientos. El primero supuso el primer desgaje y el inicio, en el momento mismo de su entrada en funcionamiento, de la desvirtuación del espíritu fundacional de la Academia: el traslado de los estudios de arquitectura al Estudio de la Villa, lo que se hizo efectivo en 1584. ¿Por qué tomó el monarca esta decisión de manera tan prematura?, tal vez ¿pudo estar forzada por las dificultades económicas que surgieron desde el primer momento o Felipe II no calculó bien el coste real de la pretendida Academia? Todo ello justifica que la Academia pasara a depender en 1591, administrativamente, del Consejo de Indias y no cabe duda que el hecho debió ir en detrimento de su libertad de acción.

Inmediatamente después de la muerte de Juan de Herrera surgen, en el propio seno de la Academia, dos movimientos: el primero de revitalización teórica y el segundo con un objetivo decididamente práctico militar. La discusión teórica la ejemplifica Botvitus Nericius: ¿cómo llegó a la Academia?, ¿tuvo algún significado la estancia del estudiante nórdico? El componente militar estuvo más claro: resultó en la creación de la Cátedra de Matemáticas y Fortificación de la Corte, dependiente administrativamente del Consejo de Guerra, en el año 1600. Extremo este que supuso un nuevo detrimento en las funciones de la Academia en favor de la nueva Cátedra.

A partir de ese momento funcionarían tres entidades diferentes, que, por orden de antigüedad, son: la Cátedra de Matemáticas y Cosmografía del Consejo de Indias, heredera directa de la Academia; los Estudios de arquitectura en el Estudio de la Villa, desde 1584, y la Cátedra de Matemáticas y Fortificación del Consejo de Guerra, a partir de 1600.

Desde 1600 hasta el año 1625, la Cátedra de Matemáticas y Cosmografía, funcionó como una unidad independiente subordinada administrativamente al Consejo de Indias. A partir del año 1625 y hasta la expulsión de los Jesuitas en 1767, la Cátedra estuvo durante los tres primeros años bajo la tutela en el Colegio Imperial y luego integrada en el mismo. Tras la expulsión de los jesuitas recuperó su carácter laico hasta su extinción en 1783. El Estudio de la Villa desapareció en el año 1620, bajo la justificación de que la enseñanza allí impartida tenía un nivel bastante inferior al ofrecido por el Colegio Imperial. A su vez, la Cátedra de Matemáticas y Fortificación del Consejo de Guerra sufrió igual suerte y con los mismos argumentos en 1737.

En resumen, la Academia de Matemáticas de Madrid, en cuanto Academia científico-técnica o, mejor, de matemáticas aplicadas, tuvo una existencia de dieciocho años (1582-1600), si bien su ambicioso plan fundacional apenas duró un par de años. Desde el año 1600, la Cátedra de Matemáticas y Cosmografía del Consejo de Indias fue la heredera de aquel ambicioso proyecto que impulsó, primero, los Estudios de arquitectura en el Estudio de la Villa; y, años después, la Cátedra del Consejo de Guerra.

LA REAL CADEMIA DE CIENCIAS

Durante, aproximadamente un año, la actividad académica hibernó, intentando mantener un mínimo vital a base de sucesivas metamorfosis. En la «Exposición» que acompaña al «Proyecto de creación de una Academia de Ciencias», Mariano Roca de Togores escribió, el 25 de febrero de 1847: «Señora: Uno de los ramos del saber humano que el Ministerio de mi cargo, creado por V.M. para atender especialmente a la cultura y bienestar de los pueblos que rige, debe promover con preferencia, es el de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que tan poderosamente influyen en la industria y prosperidad de las naciones, pero que, desgraciadamente, no ocupaba en nuestro antiguo sistema de enseñanza el lugar preeminente que de derecho le corresponde. En breve, Señora, estarán las Universidades dotadas de los medios necesario para cultivarlas [...]; pero aun así, cree el Ministro que suscribe que es indispensable acudir a otros medios no menos eficaces, que en países extranjeros han contribuido poderosamente al engrandecimiento de aquellas ciencias y a la importancia de sus aplicaciones de toda especie. Porque no bastan los esfuerzos aislados de los sabios [...] sino que es necesario que aquellos se reúnan para conferenciar entre sí, comunicarse sus

observaciones y establecer extensas correspondencias con los sabios y las Corporaciones más eminentes del orbe, a fin de que este inmenso comercio de ideas y descubrimientos difunda el saber por todas partes [...] Si las sociedades puramente literarias han hecho grandes servicios, no les ceden las ciencias en utilidad e importancia, y aun pueden aventajarlas, porque el estudio de la Naturaleza requiere, más todavía que el de las lenguas y otras ciencias, los esfuerzos reunidos de muchos hombres que se dediquen de consuno a arrancarle sus secretos. Por tanto, se han creado y multiplicado en todos los países cultos Sociedades consagradas al cultivo de las Ciencias Naturales, y las primeras capitales de Europa se envanecen de que, a la sombra protectora de sus Gobiernos, hayan hecho inmensos trabajos y adquirido justo renombre. Varias veces se ha intentado en España seguir tan laudable ejemplo, y aun se adelantó en este punto nuestra nación a todas las restantes, puesto que desde los años de 1580, es decir, mucho antes de que se fundasen las famosas Sociedades de París y Londres, ya en Madrid existía una Academia Real de Ciencias. Fue, sin embargo, su existencia harto efímera. El Marqués de Villena, que en el reinado del señor Rey D. Felipe V contribuyó tanto a la creación de la Academia Española, había concebido su primer proyecto bajo un plan más vasto, queriendo que abrazase también todas las ciencias. Posteriormente [...] don Ignacio de Luzán redactó un proyecto a consecuencia del cual se mandaron comisionados a varias Academias extranjeras. Por desgracia, tampoco produjeron aquellos esfuerzos el resultado apetecido, y la misma suerte cupo a los que en varias ocasiones intentaron después, particularmente por los ilustres D. Jorge Juan y D. Antonio de Ulloa. Por fin, en el año 1834, la augusta madre de Vuestra Majestad [D^a. María Cristina de Borbón-Dos Sicilias], siendo Gobernadora del Reino, aspiró a la gloria de fundar en España una institución tan necesaria, creando por Decreto de 7 de febrero la Academia Matritense de Ciencias Naturales, que todavía existe; mas ni la época era a propósito para que tal Corporación produjese los frutos que de ella se esperaban, ni se dieron el carácter e importancia que requería la utilidad de su objeto [...] A V.M. corresponde, Señora, acabar la obra empezada por su augusta madre. En el adjunto proyecto propongo establecer una Academia de Ciencias con igual consideración y con las mismas prerrogativas que las demás Academias Reales».

«En atención a las razones que me ha expuesto el Ministro de Comercio, Instrucción y Obras públicas, he venido en decretar lo siguiente: Artículo 1.º Se crea en Madrid una Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, que declaro igual en categoría a las Academias Españolas, de la Historia y de San Fernando. Art. 2.º Declaro suprimida la actual Academia de Ciencias Naturales de Madrid [...] Art. 6.º La Academia Real se ocupará, inmediatamente de su institución, en formar sus Estatutos, que someterá a mi real aprobación [...] Dado en Palacio a 25 de febrero de 1847».

Estatutos de la Academia.

Los que ella misma redactó, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6.º del Decreto transcrito, fueron aprobados de conformidad con el dictamen favorable del Consejo de Instrucción Pública, el 20 de octubre de 1847. Y por Reales órdenes fechadas el 22 de febrero de 1859 y el 18 de abril de 1872 quedaron igualmente aprobadas algunas leves variantes y amplificaciones, dictadas por la experiencia, y en ellos más tarde introducidas por la misma Corporación. Así modificados y completados los Estatutos, por Real Orden de 6 de abril 1921, rigieron la Academia durante media centuria.

En aquellos años sucedieron una serie de acontecimientos que incidieron de manera directa en las Academias alterando marcadamente su actividad y pervivencia. La *Gaceta de Madrid* publicó, en abril de 1931, un Decreto cuyo Artículo primero recoge: «Quedan suprimidas para todas las academias [...] las denominaciones que expresen o reflejen la dependencia o subordinación respecto del régimen monárquico suprimido». Y en septiembre de 1936 el «Decreto de disolución de las Academias dependientes del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, y creación del Instituto Nacional de Cultura», que de acuerdo con la Orden del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes de marzo de 1937: «Este Ministerio acuerda asumir por sí mismo el Patronato de todas la fundaciones que administraban las Academias disueltas».

Meses después, un Decreto de 8 de diciembre de 1937 procede a «la convocatoria de las Reales Academias de España, cuyas tareas se encuentran desde hace tiempo interrumpidas». El dos de enero de 1938 se constituye «el Instituto de España con el conjunto de Académicos Numerarios de las Reales Academias de la Lengua Española, de la Historia, de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de Ciencias Morales y Políticas, de Bellas Artes y de Medicina», y «se ordena el reingreso o ingreso de los señores Académicos».

En plena dictadura, el Acta correspondiente a la Junta de Gobierno de la sesión del día 4 de junio de 1941, recoge: «El Secretario da lectura a una comunicación que a la letra dice: “Ministerio de Educación Nacional. Dirección general de Bellas Artes. Sección 10. (Reservado). Excmo. Sr. vistos sus escritos de siete y veinticuatro de marzo pasado, la última respuesta a la orden de veinte del mismo mes, dando cuenta de los miembros de esa Academia que se encuentran fuera de su seno; esta Dirección general, cumpliendo Orden del Excmo. Sr. Ministro comunica a E.E. que deben considerarse como baja en esa Docta Corporación, que tan dignamente dirige, D. Enrique Moles Ormella, D. Ignacio Bolívar y Urrutia, D. Honorato de Castro y Bonel, D. Enrique Hauser y Neuburger, D. Emilio Herrera y Linares, D. Pedro Carrasco Garrorena y D. Blas Cabrera y Felipe [...] Madrid, 10 de Mayo de 1941». Las circunstancias por las que fueron desposeídos de su condición académica hace que aquellas vacantes forzadas puedan ser recordadas, a modo de homenaje, como “medallas fallidas”: medallas núm. 1, 2, 5, 10 15, 18 y 22, respectivamente.

El 6 de febrero de 1949 el 9 de julio de 1959, se introdujeron una serie de modificaciones. Habría que esperar al Decreto 2824/1966 del Ministerio de Justicia, que «concede indulto total de las sanciones pendientes de cumplimiento derivadas de la legislación especial de responsabilidades políticas», para volver a una situación académica «normal». A propuesta del Ministerio de Educación y Ciencia, con informe del Instituto de España y la aprobación de Presidencia de Gobierno, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 19 de enero de 1979, dispongo: Artículo 1.º Se aprueban los Estatutos de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Anexo. Estatutos. Capítulo primero. Objetos y Misiones de la academia. Artículo 1.º La Real Academia tiene por objeto fomentar el estudio y la investigación de las Ciencias Exactas, Físicas, Químicas, Geológicas y Biológicas y de sus aplicaciones, así como propagar su conocimiento. Art. 2.º La Real Academia, como Organismo colegiado científico y tecnológico de ámbito nacional, mantendrá un permanente contacto, tanto con el resto de las Corporaciones científicas como con los Organismos e Institutos de igual carácter, españoles y extranjeros, para contribuir al desarrollo de las Ciencias y sus aplicaciones. Art. 3.º La Real Academia asesorará al Gobierno en los temas de su competencia, singularmente en los de política científica que puedan

tener transcendencia en el desarrollo científico y tecnológico del país. Un Real Decreto de 28 de septiembre de 2001 (B.O.E. de 18 de octubre), establece una modificación del Art. 6.º, por la que se eleva a 54 el número de Académicos numerarios.

Actividades

La Academia acordó, en 1848, la realización de un *diccionario de los términos usados en todas las ramas de la ciencia que forman el objeto de las tareas de la Corporación*. La participación y el trabajo de ilustres científicos y miembros de la Academia (como Echegaray, Torres Quevedo, Rey Pastor, Palacios, Ramón y Cajal, entre otros) culminaron en 1930 con la publicación del tomo I del *Diccionario Tecnológico Hispano-Americano*. Sin embargo, por causas económicas y de organización, aquél fue lo único de dicho diccionario que llegó a publicarse. A partir de ahí, un Decreto de 27 de abril de 1935, dispone que la Junta Nacional de Bibliografía y Tecnología Científicas pasará a depender de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Un laborioso trabajo académico ha permitido la publicación de tres ediciones y una cuarta, actualmente en preparación. Así mismo, tratando de contribuir a la mejora de la formación científica en la enseñanza secundaria y atendiendo las demandas de la instrucción cultural general de la sociedad, la Real Academia de Ciencias ha publicado ya dos ediciones del *Diccionario Esencial de las Ciencias*.

En 1850 la Real Academia de Ciencias editó el primer volumen de la *Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Tras 22 volúmenes, en 1905, cambió su denominación, pasando a llamarse *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, título con el cual se ha venido publicando sin interrupción trimestralmente hasta la actualidad. En el año 2001 (volumen 95) se crea la Serie A, Matemáticas (RACSAM), para los contenidos relativos a las Ciencias Exactas. Por su parte, El *Cincuentenario de la mecánica Cuántica* (1975) inauguró una serie de *Historia de la Ciencia* que se extendió hasta 1996 comprendiendo 25 títulos

El *Programa de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica* cumple 20 años. Se trata de ciclos de conferencias impartidas por miembros de la Academia, Académicos Numerarios y Correspondientes Nacionales, prestigiosos especialistas en sus áreas científicas, con vocación de hacer llegar a la sociedad los últimos avances y novedades de la Ciencia que, a partir de 1993 son recogidos en la Revista de la Academia. Especial mención merece el *Proyecto ESTímulo TALento MATemático*, fundado por el académico Miguel de Guzmán Ozámiz (1936-2004) y que inició su andadura en 1998. Trata de detectar, orientar y estimular de manera continuada, a lo largo de dos cursos, el talento matemático excepcional de estudiantes de 12-13 años, sin desarraigarlos de su entorno, mediante una orientación semanal, que se efectuará cada semana por tres horas. Tras Madrid, ESTALMAT, a partir de 2003, se asentó progresivamente en gran parte de las Comunidades españolas. El académico Amable Liñán Martínez recogió el testigo.

Objetivo obligado es la colaboración interacadémica. En el plano internacional la Real Academia ostenta la representación del Instituto de España en ALLEA. Desde hace unos pocos años las Reales Academias “experimentales” (Ciencias, Medicina, Farmacia e Ingeniería) celebran una reunión anual sobre un tema de interés común; TRIACA V tendrá lugar en el próximo mes de noviembre bajo el paraguas de “megadatos (*big data*) y ciencia”. Ampliando la colaboración anterior, este año se iniciará un ciclo de conferencias con la participación de las diez Reales

Academias integradas en el Instituto de España; “cerebro y creatividad” ofrecerá un marco de interés común para el abordaje convergente de un tema complejo.

Fundaciones y Premios

La Real Academia ha dispuesto diferentes fundaciones y legados: Fundación Ramsay (1925), Fundación Manuel Echegaray Estrada (1939), Legado-Fundación José A. de Artigas; y premios: concurso ordinarios (1853-1976), Duque de Berwick y de Alba (1914-1963), Hispano-Americano (1923-1933), González Martí (1947-1964), Castellarnáu (1961-1964), Premio Augusto Krahe García (1965). Fundaciones, legados y premios fueron extintos en junio de 1997, momento en que se constituye la Asociación de Amigos de la Real Academia de Ciencias (ARAC) cuyo objetivo es impulsar las actividades de la Academia, facilitar la difusión de los avances científicos y tecnológicos y acercar la institución a la sociedad.

Resaltar la Fundación y Legado Conde de Cartagena (1919) que, en su momento, fue un complemento importante de las becas de la Junta de Ampliación de Estudios primero y del CSIC después, se refundó como Fundación Real Academia de Ciencias de España en 2012. Por otro lado, tras la concesión del Premio Nobel a D. José Echegaray y Eizaguirre en 1904, Santiago Ramón y Cajal propuso como homenaje al Sr. Echegaray la creación de un premio que llevara su nombre, acordándose instituir una medalla-premio Echegaray. En la sesión extraordinaria que tuvo lugar el día 16 de junio de 1907 se entregó al Sr. Echegaray de la primera medalla que lleva su nombre. La distinción fue otorgada trienal y puntualmente entre 1907 y 1934; luego, de manera irregular, en cuatro ocasiones entre los años 1968 y 1998; y tras un periodo de silencio se rescató en 2106. Fue el primer «gran premio» que se instauraba en España para reconocer la labor de un eminente científico; distinción a la que seguirían el «Príncipe de Asturias» en 1981 y el «Rey Jaime I» en 1989. Por último, D^a. Siveria Fañanás, viuda de Cajal, testó a favor, entre otras, de la Real Academia de Ciencias a efectos de instaurar una Premio Cajal de la Academia, del que solo consta una edición en 1956. El año 2017 fue recuperado a efectos de reconocer la labor científica de un investigador menor de 50 años.

El edificio

Consecuencia de estar «desatendida forzosamente por el Gobierno», tal como consta en la exposición de motivos del Decreto de creación, la primera reunión, constitutiva, de la nueva Institución, tuvo lugar en el Gabinete de Historia Natural el 12 de marzo de 1847. Luego un prolongado peregrinaje: Convento de la Trinidad (diciembre 1847), calle de Capellanes, hoy Maestro Victoria (abril 1948), de nuevo Convento de la Trinidad (1848-1854) y vuelta al Gabinete de Historia Natural de la Universidad. En 1859 Don Modesto Lafuente, miembro de las Academias de la Historia y de Ciencias Morales y Políticas, propuso la construcción de un edificio que albergara a todas las Reales academias. Por una Real Orden de 30 de abril de 1866 el Estado adquiere la Casa de los Lujanes, en la Plaza de la Villa, adjudicándosela a las Reales Academias de Ciencias Morales y Políticas y de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y a la Sociedad Económica Matritense; allí permanecería la Academia hasta 1894. En julio de 1893, ante el traslado de la Real Academia Española desde su emplazamiento en la calle de Valverde a su nueva ubicación en el palacete de la calle Felipe IV, la Real Academia de Ciencias eleva petición de ocupar el edificio vacante, entregándose las llaves el 20 de marzo de 1894. Pero nada salió como se esperaba. El edificio de Valverde tenía una larga historia. Las casas iniciales se reflejan en el plano de Texeira

(1656), y en el de D. Fausto Martínez de la Torre y D. Josef Asensio, de 1880, ocupan la manzana 346 del Barrio de San Basilio. Los locales, que por entonces eran Estanco Real de Aguardiente, fueron comprados por la Hacienda Real en 1776 y, en 1793 Godoy, el valido de Carlos IV, los cedió a la Real Academia Española. El estado del inmueble obligó a una amplia remodelación que llevó a cabo el arquitecto Juan Antonio Cuervo, cuyo proyecto lleva fecha de 1794. Allí estuvo La Real Academia Española cien años. Cuando la Real Academia de Ciencias se dispuso, por fin, a tener sede propia, el estado del edificio cedido estaba, prácticamente en ruinas. La reunión del día 1º de noviembre de 1984 volvió a celebrarse en la Torre de los Lujanes, al tiempo que comenzaron obras de rehabilitación en el edificio de Valverde, donde volvieron a reunirse cuatro años después: «En la noche del 14 de mayo de 1898 se inauguró con fausto motivo el nuevo local de la Academia». En 1928 se acomete la ampliación del local, para lo que se adquiere el solar contiguo. En 1930 comienzan las obras de ampliación que se encomiendan al contratista D. Ramón Aguirre. Llegada la Guerra Civil se paralizaron las obras y la Academia inició otra etapa de peregrinación, celebrando las reuniones en Salamanca, Burgos o Vitoria. En 1942 se acordó la reconstrucción total del edificio según proyecto del arquitecto D. Antonio Rubio y Marín. Las obras se prolongaron hasta 1949, cuando la Real Academia se instaló definitivamente en el edificio que hoy es su sede oficial, calle de Valverde, número 22.

REFERENCIAS

Cela, C.J. “La revuelta historia”, *ABC* 20 enero 1994, pg. 17.

Egido, A. “De las Academias a la Academia”, *The Fairest Flower. The Emergence of Linguistic National Consciousness in Renaissance Europe*. International Conference of the Center for Medieval and Renaissance Studies, University of California, Los Angeles, 12-13 December 1983. Los Angeles, CA: UCLA; Firenze: Presso l'Accademia della Crusca, 1985; pg. 85-94.

García-Barreno, P. “The Madrid mathematical Academy of Phillip II”, *Bollettino di Storia delle Scienze Matematiche* 20 (115): 87-188, 2000.

García Barreno, P., Durán, A. Torroja, J.Mª., Ríos, S. y Martín Municio, Á., *La Real Academia de Ciencias: 1582-1995*, Madrid: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1995.

Herrera J. de, *Institución de la Academia Real Matemática en Castellano, que la Magestad del Rey Don Phelippe. II. N.S. mando fundar en su corte, Impresso en Madrid, en casa de Guillermo Droy impresor de Libros. Año de 1584* (Original en la Bibliothèque Mazarine, Sg 30.383), J.A. Yeves Andrés, ed. Estudios preliminares de J. Simón Díaz, L. Cerera Vera y P. García Barreno, Madrid: Instituto de Estudios Madrileños, 2006.

López Piñero, J.Mª. *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*. Barcelona: Labor, 1979.

Maravall, J.A. *Estado moderno y mentalidad social: siglos XV a XVII*. Madrid: Revista de Occidente, 1972: 2 vv.

Navascués, P. *Arquitectura y Arquitectos Madrileños del siglo XIX*, Madrid: Instituto de Estudios Madrileños, 1973; pg. 65-69. “Arquitectura Española: 1808-1914”, Madrid: Espasa Calpe, 1994; vol. XXXV, Col. *Summa Artis*.

Roca, P. “Orígenes de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Historia Científica del primer Gobierno de Fernando VI)”, *Homenaje a Menéndez Pelayo en el año vigésimo de su profesorado. Estudios de erudición española*, con un Prólogo de D. Juan Varela, 2 vol., Madrid: Victoriano Suárez, 1899; pg. II: 845-940.

Tamayo y Baus, M. “Academia Española, títulos de la Casa de Valverde [Manuscrito] 1553-1839”, *Legado RAE T-20*, 24 piezas.

Torroja Miret, J.M^a. “Reseña histórica de la Fundación de la Academia y de los hechos más importantes con ella relacionados en el primer siglo de su existencia, tomadas de las Actas de sus sesiones”, *Publicaciones del Centenario de la Real Academia de Ciencias*, Madrid: Memorias R. Acad Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1949; Ser. 2^a, núm. 10, pg.5-21.

Sánchez del Río, C. *La Sede de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Madrid: RACEFYN, 2006.

Soraluce Blond, J.R. “Ciencia y arquitectura en el ocaso del Renacimiento: Notas para la historia de la Real Academia Matemática de Madrid”, en *Academia*, Madrid, 1987, 65, pp. 68-107.

Weiss, R. “Italian humanism in Western Europe: 1460-1520”, E.F. Jacob, ed., *Italian Renaissance Studies*, London: Faber and Faber, 1960; pg. 69-93 (71).

Planos: Teixeira Albenaz, P., *Mantua Carpetanoprurn sive Matritum Urbs Regia*, 1656. López, T., *Plano geométrico de Madrid*, 1785. Martínez de la Torre, F. y Asensio J. *Plano de la Villa y Corte de Madrid. En setenta y cuatro láminas, que demuestran otros tantos barrios en que está dividida; con los nombres de todas sus plazuelas y calles, números de las manzanas, y casas que comprehenden cada uno; con otras curiosidades útiles á los naturales y forasteros*, nueva edición. Madrid: Imprenta de Don Joseph Doblado, 1800. Gil de Palacio y Tamarriá, D.L.M. *Modelo de Madrid*, 1830.

Decretos: “Gobierno Provisional de la República, Presidencia, Decretos”, *Gaceta de Madrid* Núm. 111: 254, 21/04/1931. “Decreto 27/04/1935: “Disponiendo que la Junta Nacional de Bibliografía y Tecnología Científicas pasara a depender de la Academia”, *Gaceta de Madrid* Núm. 120, 30/04/1935. “Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, Decretos”, *Gaceta de Madrid* Núm. 260: 1835, Madrid, 16/09/1936. “Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, Órdenes”, *Gaceta de la República* Núm. 84: 1366, Valencia, 25 Marzo 1937. “Gobierno del Estado, Decreto núm. 427”, *Boletín Oficial del Estado* Núm. 414: 4714, Burgos, 08/12/1937. “Gobierno del Estado, Decreto núm. 436”, *Boletín Oficial del Estado* Núm. 438: 5074-5075, Burgos, 02/01/1938. “Presidencia de la Junta Técnica del Estado, Orden”, *Boletín Oficial del Estado* Núm. 438:5075, Burgos, 02/01/1938. Junta de Gobierno de la RACEFYN, Acta de la Sesión de 4 de Junio de 1941. “Decreto 2824/1966, de 10 de noviembre, de indulto para extinción definitiva de responsabilidades políticas”, *Boletín Oficial del Estado* Núm. 271, de 12 de noviembre.

Pedro R. García Barreno
12/02/2018.
Catálogo de la exposición
M-5589-2018
Pg. 52-62