

LA ACADEMIA DE MATEMÁTICAS DE BARCELONA: ILUSTRACIÓN E INQUISICIÓN A FINALES DEL SIGLO XVIII

JUAN RIERA PALMERO; LUIS RIERA CLIMENT
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

Palabras clave: *matemáticas, siglo xviii, Inquisición, España*

The Academy of Mathematics of Barcelona: Enlightenment and Inquisition at the end of de 18th century

Summary: *Study of the inquisitorial censure in the Academy of Mathematics of Barcelona at the end of the eighteenth-century.*

Key words: *mathematics, xviiiith century, Inquisition, Spain*

La ciencia española del siglo XVIII, y de forma singular el cultivo del saber matemático, contaron con un decidido apoyo a partir de la entronización de los Borbones. En nuestra comunicación nos referiremos de forma sucinta a la Academia de Matemáticas de Barcelona (1739), cuya ulterior andadura sufrió diversas vicisitudes, una de las cuales centra el motivo de nuestra actual aportación.

El ramo de la Secretaría de Guerra y Marina, bajo el organigrama del Gobierno borbónico, llevó a cabo una labor de creación de nuevas instituciones, bajo el patronazgo real y con vinculación militar, como fueron las academias de matemáticas; una de las más importantes fue la de Barcelona. Este fue uno de los numerosos centros que, en forma de

academias para formar a los militares, en otros casos reales colegios, contaron con medios materiales para llevar a cabo su labor docente. Entre los medios deben citarse las fuentes bibliográficas, libros, enciclopedias y publicaciones periódicas, a fin de elevar el nivel de formación de los cadetes y militares españoles. Como centros deben incluirse, entre otros, el Observatorio de la Armada de Cádiz, las academias de matemáticas de Barcelona y Cádiz o la Academia de Artillería de Segovia. Existieron, asimismo, academias de matemáticas en Madrid, Orán, Zamora y Ocaña, entre otras. De carácter militar fue la famosa Academia de Segovia, donde el interés en la artillería implicaba unos conocimientos matemáticos y técnicos de enorme amplitud. No podemos olvidar la Escuela de Mareantes y el Colegio de San Telmo de Sevilla, o incluso el Seminario de Vergara de la Real Sociedad Vascongada o los Estudios de San Isidro de Madrid, centros, como las universidades, con rasgos propios y diferenciados de la Secretaría de Guerra y de la de Marina. Las instituciones borbónicas de cuño militar, la Armada y el Ejército de Tierra, organizaron y formaron estos cuerpos contribuyendo al cultivo de las matemáticas en la España del siglo XVIII (Riera, 1975; Capel, 1988). En estas instituciones antes citadas se impartieron, según novedosos planes de enseñanza, estudios de ciencias físico-matemáticas, química, hidráulica y tecnología. Contrasta la carga lectiva y las materias impartidas con los planes de estudios de las desfasadas universidades, en muchas de las cuales estas disciplinas científicas recibieron escasa atención. El papel cumplido por la Secretaría de Guerra y la de Marina de la España borbónica fue decisivo en el proceso de modernización de la ciencia y la tecnología en nuestro ámbito cultural. Estos centros significaron la incorporación de España al movimiento de la ciencia y tecnología de la Ilustración, proceso que alcanzó su momento más brillante sobrepasada la primera mitad del siglo XVIII.

El último tercio del siglo XVIII

Los últimos años del reinado de Carlos III significaron un momento de auge de la Ilustración en España. A la muerte del monarca, en 1788, nada hacía sospechar el giro que supondría la Revolución Francesa de 1789 en orden a suscitar una reacción anti-ilustrada. Aunque en 1784 el secretario de Estado, el Conde de Floridablanca, parecía mostrar una mayor preocupación por la entrada en España de libros franceses, ello no vaticinaba un cambio radical de las dimensiones operadas tras la Revolución de 1789 y la caída de la monarquía en Francia. En los últimos años del reinado de Carlos III, es cierto que Floridablanca mostró una actitud más vigilante, inquietado por las ideas que llegaban del vecino país. Este cambio inicial se tradujo en una serie de medidas legales y una mayor vigilancia. Sin embargo, como se ha señalado reiteradamente, desde 1790 el clima político modificó la actitud de la Secretaría de Estado abriendo una barrera protectora para impedir la entrada en España de las ideas revolucionarias.

Desde el decenio anterior, a partir de 1780, Floridablanca, no fiándose de la vigilancia de la Inquisición para frenar la entrada de propaganda, libros y publicaciones sospechosas, pro-

yectó una serie de medidas con el propósito de detener la entrada de textos impregnados de ideología revolucionaria. Algunas competencias gubernativas, hasta ahora dependientes del Consejo de Castilla, pasaron a depender, desde 1789, de la Secretaría de Estado. El edicto de Floridablanca, dado el 12 de agosto de este mismo año, prohibía la impresión y difusión de cualquier libro relativo a la Real Familia, sin la expresa autorización de Carlos IV.

El Consejo de Castilla quedaba obligado, en su caso, a remitir a la Secretaría de Estado todos los impresos. Esta medida cautelar suponía la instauración de dos censuras gubernativas de los textos impresos, la de la Cámara de Castilla, como hasta ahora, y además la de la Secretaría de Estado. Estas medidas legales eran clara muestra del temor de Floridablanca. Con estas disposiciones legales, el secretario de Estado de Carlos IV pretendía impermeabilizar a España de las influencias ideológicas de la Revolución Francesa.

El expurgo de la Academia de Barcelona

En cumplimiento de la R. O. de Su Majestad, el inquisidor general, Agustín Rubín de Ceballos, a la sazón obispo de Jaén (1780-1793), procedió a su censura, redactando una lista de los libros prohibidos o mandados expurgar, para que a su vista determinase Carlos IV las providencias oportunas. El propósito del monarca, como refieren las fuentes documentales, era que se recogiesen «no sólo los (libros) prohibidos de aquellas escuelas (de Matemáticas de Barcelona), sino los que hubiese en las demás del Ejército y Marina tanto en España, como en las Indias, y mui fácil esta ejecución por el mismo medio de las relaciones de quantos en ella existan, con la formalidad que se ha practicado en las de Barcelona» (Archivo General de Simancas, Guerra Moderna, leg. 5895). Es claro, por lo tanto, aunque no dispongamos de referencias más pormenorizadas, que el expurgo de 1790 debió afectar a todos los fondos y bibliotecas del ramo de la guerra, entre las cuales figuraban los reales colegios de cirugía, como posiblemente el de San Carlos de Madrid. El deseo real estaba motivado «para precaver de esta suerte todo riesgo de que se esparza entre los militares la doctrina y máximas perniciosas que contienen semejantes libros en perjuicio de las buenas costumbres, sana moral y verdadera religión». En este sentido, cabe concluir que el expurgo de 1790 afectó a las academias pertenecientes al ramo de guerra y marina.

De acuerdo con los motivos expresados, la Academia de Matemáticas de Barcelona llevó a cabo la realización de un cuidado inventario de los fondos bibliográficos y materiales de qué disponía. El documento consultado en el Archivo de Simancas lleva por título «Relación y estado general de los libros, instrumentos, modelos, muebles y efectos que corresponde a S. M. y que se han hallado existentes en la Real Academia Militar de Barcelona». Este reconocimiento fue llevado a cabo por el coronel e ingeniero segundo D. Félix de Arriete, con asistencia de todos los ayudantes de la Academia y del ayudante ingeniero D. Miguel Taramas. A través del «inventario» de libros y manuscritos de esta Academia de Matemáticas de Barcelona, quedaron prohibidos o mandados expurgar por el inquisidor general, dijo Agustín Rubín de Ceballos, más de un centenar de volúmenes, que respondían a temas y au-

tores del siglo XVIII. Figuran, por su amplitud e importancia, en primer lugar, las *Actas de Leypzick* (sic en el original), cuyos noventa y cuatro tomos quedaron tajantemente prohibidos. Muy significativa es la presencia en esta academia militar de Barcelona de la *Encyclopedie, ou Dictionnaire Raisonné des Sciences, des Arts, et des Metiers*, de Denis Diderot y D'Alembert, con veintiocho volúmenes, obra que, según ordenaba la bula de Clemente XIII, debía ser quemada. De este modo, de la *Encyclopedie*, que era obra prohibida, sólo se permitía la consulta de los volúmenes en los que se hallaban las colecciones de instrumentos técnicos y científicos, en orden a las exigencias docentes de la Academia de Matemáticas de Barcelona a los militares cadetes. Esta excepción no era azarosa, como se dijo, sino que la censura gubernativa e inquisitorial de 1790 respondía al temor del ideario revolucionario francés de 1789, cuyas raíces se hundían en el enciclopedismo de Diderot y D'Alembert. El resto de los libros censurados o expurgados era de menor cuantía; por ejemplo, del conde de la Sage, *Les reveries ou l'Arte de la Guerre*, quedaba expurgado solamente, y como apéndice a la obra anterior, un breve opúsculo de la *Propagation de l'espece humaine*, el cual se hallaba prohibido. De Moreri, en cambio, sólo se expurgaba una página, la 169, de la obra *Supplement au Gran Dictionnaire Historique*, impreso en París en 1725, mientras que de Hugo Grotius se prohibía la obra *Le Droit de la Guerre, et de la Paix* en su totalidad.

Las prohibiciones inquisitoriales se hicieron, asimismo, a una serie de obras, como las correcciones que se ordenaban, según el expurgatorio, de la obra de Chevigni *La Science des Persones de la Cour de l'Epée, et de la Robe*, o de la de D'Alembert, prohibida, también, *Melanges de Literature de Histoire, et de Philosophie*. Muy significativa es la prohibición de un catálogo bibliográfico, no por su contenido conceptual o ideológico, sino más bien porque, refiere la Inquisición, que estos catálogos suelen contener la nomenclatura de muchos libros malos, y se debe mandar estén reservados, y custodiados de los que no los necesiten. Es clara la intención gubernativa e inquisitorial, actuando al unísono, de someter a censura, evitando su difusión de noticias o referencias a posibles libros sospechosos de difundir ideas revolucionarias o contrarias a la fe cristiana. En este sentido, resulta coherente la clara prohibición de la *Historia Civil de España* de Belando. Conviene añadir que tan sólo tres textos científicos fueron expurgados: el *Tratado de la Esfera (De Sphaerae)* del autor medieval Juan de Sacrobosco; incluso sorprende el expurgo parcial, si se quiere, del *Atlas Minor* de Gerardo Mercator; de Lansberge, cuyas obras científicas eran prohibidas en su totalidad, excepto una, se cita su aportación *Les tables perpetuelles des Mouvements celestes*.

Aunque en principio se trata de un claro exponente de la actitud inquisitorial en España a finales del siglo XVIII, la relación con los incidentes revolucionarios en Francia a partir de 1789 parece indudable. Sin embargo, la censura actuó con cierta moderación, en el caso de la biblioteca de la Academia de Matemáticas de Barcelona, puesto que fueron escasas las obras censuradas, menos las expurgadas, siguiendo en buena medida accesible a la consulta y estudio su amplia y riquísima biblioteca científica. El expurgo y prohibición de la enciclopedia francesa no suponían una insuperable dificultad para la actividad docente y científica de la

Academia. Valorada en su conjunto, esta academia militar de Barcelona, desde 1715 hasta los primeros lustros del siglo XIX, muestra un claro y ascendente influjo de la mejor bibliografía científica y matemática europea de la Ilustración. En su valoración global, esta institución militar es un claro exponente de la mejor ilustración de la ciencia española del siglo XVIII.

Debemos considerar esta academia como centro que mantuvo una continuada comunicación con Europa, pese al incidente gubernativo e inquisitorial de 1790. La Academia de Matemáticas de Barcelona contó en su seno con la presencia de numerosos profesores de origen extranjero; asimismo, en su biblioteca no faltó la presencia de la mejor ciencia europea del momento. También algunas publicaciones, incluidas en el índice de libros prohibidos, sabemos que circularon entre sus profesores. Desde el punto de vista de la eficacia, es claro que la difusión a nivel minoritario de textos, en principio prohibidos, no fueron motivo de tajante prohibición entre los profesores de la Academia. Este dato es revelador de como los centros superiores dependientes del ramo de guerra o marina, como fue el caso de la Academia de Artillería de Segovia o las de matemáticas de Cádiz y Barcelona, entre otras, tuviesen acceso a publicaciones que, pese a su prohibición, por el alto interés científico fueran adquiridas por la Corona, en orden a una mejor preparación de los ingenieros militares en las ramas de la ciencia y tecnología. Esta fue la tónica que dominó a lo largo de la centuria, salvo el expurgo de 1790, en consonancia con las luces y el influjo de clara resonancia francesa. Conocemos la presencia y disponemos de los catálogos y precios de las adquisiciones realizadas a lo largo del siglo XVIII de libros y revistas por la Academia de Barcelona, cuya enumeración no podemos espigar en esta sucinta comunicación. En este sentido, sabemos que en 1738, unos decenios tras la fundación de la Academia, Pedro Lucuze, a la sazón director de la Academia, solicitaba la compra de instrumental, cuyo costo ascendía a 22,225 reales. Este interés en favor de libros e instrumental científico extranjero, de preferencia de París y Londres, fue una constante en las instituciones y academias militares y de la marina en la España borbónica. Semejantes referencias pueden rastrearse en las academias de Cádiz y Orán, y en las de Ceuta y Zamora, y otras como la del Puerto de Santa María. Asimismo, la compra de libros y material científico traído de Francia puede detectarse en la Sociedad Matemática de Madrid, en la de Guardia de Corps o en la Academia de Artillería de Segovia.

Muy significativas son las referencias documentales que hemos podido espigar de Barcelona, en cuya Academia de Matemáticas se fueron adquiriendo fondos hasta constituir una selecta biblioteca para el estudio y enseñanza de estas disciplinas y las afines. Esta academia militar se instaura apenas finalizada la Guerra de Sucesión, ya que en 1715 abría sus puertas para la formación militar. La enseñanza iniciada en 1715 se prolongó hasta el siglo XIX, excepto durante la Guerra de los Pirineos (1793-1795), cuando por imperativos bélicos suspendió su actividad docente.

El fondo bibliográfico de la Academia de Matemáticas de Barcelona, en el momento de su expurgo en 1790, se elevaba a 2.030 volúmenes, cifra estimable, ya que se trataba de una

biblioteca especializada en estas ramas de la ciencia pura y aplicada. Comprendía, de preferencia, textos matemáticos, geográficos, astronómicos y de carácter eminentemente técnico y militar. Sin lugar a dudas, tanto las academias de Cádiz y Segovia, como la de Barcelona, contaron con excelentes fondos bibliográficos en los años finales del siglo XVIII, siendo posiblemente Segovia la más voluminosa e importante a juzgar por los libros y publicaciones que han llegado hasta nuestros días.

La biblioteca de la Academia de Barcelona quedaba regulada en su organización y funcionamiento por las ordenanzas de 1739, y nuevamente en las de 1751, en las que se disponía sus necesidades, fines y exigencias. La adquisición de libros y el incremento de sus fondos fue muy rápido a partir de los años centrales de la centuria. En 1760, gracias a los inventarios, sabemos que contenía unos 1.500 volúmenes, cifra que en 1790 superaba los 2.000. Estas referencias figuran en el inventario realizado antes de proceder al expurgo inquisitorial de los libros prohibidos en la fecha antes señalada.

Estas bibliotecas de carácter científico y técnico son de enorme interés al testimoniar la comunicación de nuestros profesionales y técnicos con la ciencia europea de la Ilustración. La Revolución Francesa supuso un revés en el proyecto europeizante que habían trazado los Borbones, sobre todo Carlos III. Aunque por razones de concisión no podamos ofrecer un listado completo de sus fondos, conviene señalar que figuraban obras de arquitectura, matemática pura y aplicada, historia natural y química, metalurgia, tecnología, hidráulica, enciclopedias científicas, obras de ingeniería militar, y otras ramas del conocimiento humano. Encontramos obras y autores tan representativos del siglo XVIII como Christian Wolff, D'Alembert, Pluche y otros muchos. Podemos constatar la existencia de las grandes síntesis de la ciencia moderna, desde Euler, Newton, Descartes y Locke, hasta las leídasimas obras de autores españoles como Tosca o Corachán. Hay que subrayar que en el fondo bibliográfico de la Academia de Barcelona se hallaban presentes las grandes enciclopedias de las ciencias y de las artes, como es el caso de la *Histoire et Mémoire de l'Académie Royale de Sciences de Paris* (1666-1874) con un total de 104 volúmenes. Asimismo, las *Actas* de los eruditos de Leipsick se dijo que fueron expurgadas. Deben citarse los *Novi comentarii Academiae Scientiarum Ymperialis Petropolitanae* (1747-1770), que comprendía 16 volúmenes, o la famosa colección inglesa *Philosophical Transactions*, en 23 volúmenes.

Entre los fondos seleccionados, deben citarse el *Journal des Beaux Arts* (78 volúmenes) y sobre todo las *Memoires pour l'Histoire des Sciences* (1701-1767), esta última con sus 254 volúmenes contenía una información e interés excepcional. Esta biblioteca y su expurgo en alguna medida explican el proceso de comunicación con la ciencia y técnica europea hasta finales del siglo XVIII. El expurgo de 1790 sólo afectó a una mínima parte del valioso fondo científico de la Academia de Matemáticas de Barcelona, pero era la premonición del comienzo del siglo XIX y el hundimiento del alto nivel alcanzado en la Ilustración. En buena parte, el pánico de Floridablanca con motivo de la Revolución Francesa iniciaba un movimiento anti-ilustrado en España que acabará con las expectativas despertadas en el siglo XVIII.

Bibliografía

CAPEL, H. *et al.* (1988), *De Palas a Minerva: la formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, Barcelona, Serbal.

RIERA PALMERO, J. (1975), «L'Acadèmia de Matemàtiques a la Barcelona il·lustrada (1715-1800)», *Actes del II Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana*, Barcelona, [s. n.], 73-128.

