

LA CÁTEDRA DE MATEMÁTICAS DE LA REAL SOCIEDAD ECONÓMICA SEVILLANA DE AMIGOS DEL PAÍS Y PIERRE HENRY (1780-1795)

The Chair of Mathematics of the Sevillean Royal Economic Society of Friends of the Country and Pierre Henry (1780- 1795)

Carlos NOGUERO HERNÁNDEZ
Universidad de Sevilla
cnoguero@us.es

Fecha de recepción: 14/12/2022
Fecha de aceptación definitiva: 10/04/2023

RESUMEN: Las Sociedades Económicas de Amigos del País fueron una de las creaciones más interesantes, de más larga duración y mejor conocidas del reformismo ilustrado español. Guiadas por un afán de promover el desarrollo de la nación, estas instituciones, fundadas mayoritariamente a iniciativa del gobierno de Carlos III en el último tercio del s. XVIII, se ocuparon básicamente de difundir la educación útil y de fomentar la economía en la doble acepción de la palabra: conocimiento científico y riqueza social.

Este artículo analiza la fundación de la cátedra de Matemáticas por la Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País, una de más activas de la península en materia de instrucción pública, y su desarrollo bajo la tutela de su primer catedrático, el ingeniero francés Pierre Henry, entre 1780 y 1795, quizás los años con mayores iniciativas de la institución.

Palabras clave: Ilustración española; Sociedades Económicas de Amigos del País; Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País; educación; matemáticas; Pierre Henry.

ABSTRACT: The Economic Societies of Friends of the Country have been one of the most interesting, long-lasting and best-known creations of enlightened Spanish reformism. Guided by an effort to promote the development of the nation, these institutions, founded mainly at the initiative of the government of Carlos III in the last third of the s. XVIII, were basically concerned with spreading useful education and promoting the economy in the double meaning of the word: scientific knowledge and social wealth.

This article analyzes the foundation of the chair of Mathematics by the Sevillian Royal Economic Society of Friends of the Country, one of the most active in the peninsula in terms of public education, and its development under the tutelage of its first professor, the French engineer Pierre Henry, between 1780 and 1795, perhaps the years with the greatest initiatives of the institution.

Key words: Spanish Illustration; Economic Societies of Friends of the Country; Sevillian Royal Economic Society of Friends of the Country; education; mathematic; Pierre Henry.

1. INTRODUCCIÓN

Las Sociedades Económicas de Amigos del País han sido una de las creaciones más interesantes, de más larga duración y mejor conocidas del reformismo ilustrado español. Nacidas al albur de otras europeas, estas instituciones alcanzaron en España un desarrollo y una impronta tan significativa que las ha convertido en una de las manifestaciones más importantes de la Ilustración en Europa. Animadas de un espíritu enciclopedista, su compromiso social y la relativa libertad que en ellas se gozaba las hicieron viveros de hombres con intensa preocupación política, que secundaron fielmente los planes reformistas de la monarquía ilustrada que las había alentado. Por primera vez, unas entidades, que sin ser órganos propios de la administración ni estar dotadas de competencias específicas en política económica, se convirtieron en centros de estudios, difusión y aplicación de conocimientos económicos, científicos y técnicos con el fin de promover las principales actividades productivas de la nación y asesorar al Gobierno en tales materias, además de intentar convertir en útiles a los miembros de los estamentos privilegiados de la sociedad, básicamente «ociosos» (Llombart Rosa y Astigarraga Goenaga, 2000: 698).

Una de estas corporaciones, la Real Sociedad Patriótica de Sevilla y su Reino, más conocida como Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País¹, en adelante RSESAP, fundada en 1775 bajo el patrocinio del asistente de la ciudad

1. Las Sociedades Económicas de Amigos del País fueron también denominadas Sociedades Patrióticas, apelativos que sus contemporáneos emplearon de forma indistinta hasta la guerra de Independencia en que se impuso el primero de los términos, utilizado hasta entonces como fórmula preferente en las comunicaciones de la administración (Calderón España, 1993: 53).

Pablo de Olavide, pronto se convirtió en un referente entre las Económicas españolas por su activa labor en favor del desarrollo de la economía local y regional en la doble acepción de la palabra: conocimientos científicos y riqueza social. Desde sus inicios atrajo a buena parte de la intelectualidad sevillana², proporcionándole un lugar de encuentro y estímulo, a la par que una caja de resonancia para sus ideas y escritos, constituyéndose en una verdadera «escuela de ilustrados».

Requisito indispensable para elevar el nivel de vida material y moral de la población, así como uno de los motores necesarios para alcanzar el tan deseado desarrollo económico, era la mejora de la enseñanza. En palabras de Jovellanos, «el hombre vale por lo que sabe», y era ese valor estratégico de la educación el que abría las puertas al avance económico de la nación (Fuentes Quintana, 2000: 334). Durante el reinado de Carlos III, el Gobierno promovió una serie de actuaciones encaminadas a mejorar el deficiente sistema educativo y en esa dirección se encuadraron también muchos de los proyectos de las Sociedades Económicas con los que lograron sus éxitos más notorios, sobre todo, en los niveles más elementales de la enseñanza (Arias de Saavedra Alías, 2012: 235-236). No obstante, los ilustrados no concibieron la educación como un servicio público universal y homogéneo, sino como una prestación adecuada al estrato social al que iba dirigido: «Para ciertas clases del Estado consiste en promover su ilustración; y para otras, en proporcionarles ocupación, hacer que el trabajo sea siempre un recurso infalible de subsistir: en enseñarles oficio»³.

La RSESAP afrontó el grave problema docente al que la ciudad hispalense se enfrentó en el s. XVIII desplegando un amplio plan de iniciativas (Aguilar Piñal, 1972: 317-336). Intentó elevar, con más luces que sombras, la educación de la aristocracia local mediante un Seminario de Nobles⁴, proyecto finalmente frustrado (Calderón España, 1993: 207-214). En realidad, la RSESAP alcanzó sus mayores logros en la instrucción de las clases populares a través de la enseñanza de primeras letras y la formación profesional⁵. Intervino así en los centros educativos ya existentes, incentivando a los niños y maestros por medio de premios, y creando un Colegio Académico (1788) para controlar de forma efectiva la educación elemental a través de la

2. Sobre los orígenes de la RSESAP, ver Aguilar Piñal (1961a: 187-193 y 1962: 261-268) y Arbolí Iriarte (1984: 149-168).

3. Archivo de la Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País (en adelante ARSESAP), Papeles Suetos, «Discurso sobre la Educación leído en la Real Sociedad Patriótica de Sevilla en la Junta General del día 3 de septiembre de 1789 por el Dr. D. José Isidoro Morales, presbítero», p. 8.

4. Los seminarios de nobles fueron instituciones educativas dedicadas a instruir a los hijos de la nobleza y «gente acomodada», previas a la universidad, con el fin de facilitarles una amplia formación para los empleos públicos, civiles y militares, a los que estaban destinados. Desde la primera mitad del s. XVIII, hubo seminarios en Madrid, Barcelona, Valencia, Vergara, etc., y tras la expulsión de los jesuitas (1767), Campomanes trató de impulsar nuevos colegios a través de las Sociedades Económicas con escaso resultado. Sobre los reales seminarios de nobles en la política ilustrada española, ver Aguilar Piñal (1980: 329-349) e Huidobro Moya (2018: 15-19).

5. Sobre la enseñanza primaria en Sevilla durante el s. XVIII, ver Aguilar Piñal (1973: 39-83).

formación y examen de los maestros⁶, siguiendo la estela del existente en Madrid⁷. Además, fundó varias «escuelas patrióticas» de hilanza para niñas (Calderón España, 1993: 107-113) en las que estas aprendían labores de hilado, letras básicas y doctrina cristiana, siguiendo el modelo de las creadas por la Matritense a mediados de 1776, que se extendió a ciudades y pueblos de toda la geografía nacional⁸. Tampoco faltaron las iniciativas de enseñanza profesional para niños, como la escuela-taller de claves de Juan del Mármol⁹ o el proyecto de una escuela de dibujo, recogido en los Estatutos de la RSESAP¹⁰, que no se materializó¹¹. En cierta manera, los Amigos del País fueron precursores de la enseñanza técnica moderna (Martí, 1995: 198), pues, inspirados por Campomanes, reivindicaron el empirismo, la técnica más que la teoría, al tener como destinatario al pueblo llano. Se trataba de enseñarles un oficio que les permitiera ganarse el sustento (Arias de Saavedra Alías, 2001: 25).

Además, la RSESAP promovió la fundación de ciertas cátedras de contenidos científicos, siguiendo la estela de otras Sociedades como la de Química y Botánica de Granada o la de Matemáticas de Osuna¹². En este artículo analizamos la creación de una cátedra de Matemáticas por parte de la corporación hispalense y su desarrollo bajo la tutela del ingeniero francés Pierre Henry entre 1780 y 1795, quizás los años de mayores iniciativas, entusiasmos y realizaciones de una institución que ha perdurado hasta nuestros días.

6. Sobre el Colegio Académico de Primeras Letras de la RSESAP, ver Cort Giner y Ávila Fernández (1986: 1-14) y Calderón España (1993: 151-175).

7. El Colegio Académico del Noble Arte de Primeras Letras (1780), integrado por los maestros de primeras letras de las escuelas públicas de la Corte, tuvo por objetivo incrementar el control y perfeccionamiento de su formación, encargándose de las convalidaciones y exámenes del citado profesorado. Ver Ruiz Berrio (2004: 113-135).

8. Sobre la educación popular en la España de la segunda mitad del siglo XVIII y las actividades educativas de la Matritense, ver Negrín Fajardo (1987). En cuanto a la expansión de su modelo educativo, Calderón España (2010: 185-231) realiza un breve recogido por la geografía española sobre las actividades de las escuelas patrióticas de hilado, nacidas a imitación de las madrileñas, que trataban de fomentar la industria y evitar la ociosidad, dirigidas fundamentalmente a las mujeres de familias artesanas, teniendo en cuenta su falta de formación y la necesidad de que contribuyeran, al lado del varón, al sustento doméstico.

9. A Francisco Fernández de las Peñas, secretario de la RSESAP, se debe el Reglamento sobre la recepción de discípulos, que fue aprobado por la corporación sevillana y aceptado por el maestro Mármol, así como la inspección de su enseñanza por la Económica. Ver Calderón España (1993: 114-116) y Noguero Hernández (2016: 399-403).

10. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, «Estatutos de la Sociedad Patriótica de Sevilla y su Reynado», Título XI, art.º 9. También en RSESAP (1778: 37).

11. A lo largo de la segunda mitad del s. XVIII se fundaron un gran número de escuelas de dibujo en toda la península, probablemente por requerir una inversión moderada, una fácil puesta en marcha y unos efectos importantes en el desarrollo de las artes y oficios frente a las cátedras y escuelas científicas que tuvieron graves problemas de dotación (Crespo Delgado, 2001: 366).

12. Sobre la cátedra de Química y Botánica de Granada, ver Castellano Castellano (1984: 262-264); y respecto a la enseñanza de las matemáticas por la Sociedad Económica de Osuna, ver Soria Medina (1975: 117-122).

El presente trabajo lo hemos estructurado en dos partes, tras esta introducción inicial, tratando de dar respuesta a seis interrogantes. La primera realiza un breve recorrido por la enseñanza de las matemáticas en Sevilla desde el s. XVI hasta la fundación de la RSESAP en 1775 para determinar cuál era el estado de su magisterio a finales del Setecientos. La segunda parte, la más extensa, analiza en profundidad cómo se produjo la fundación de una «clase» de matemáticas en el seno de la Económica hispalense y cuáles fueron los intereses que llevaron a las autoridades locales a respaldar su establecimiento, al tiempo que estudia qué papel jugó el ingeniero francés Pierre Henry en su creación, cómo fue el progreso de la cátedra bajo su dirección y qué acontecimientos históricos envolvieron su trágico final, una muerte que refleja el ocaso de una España que pudo ser, la de la Ilustración, y que no llegó a perdurar.

Objetivo de este artículo es, además, poner en valor el poco conocido Archivo de la Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País¹³ por lo que hemos empleado, como fuentes documentales primarias, los tres primeros Libros de Actas, el único de Correspondencia que se conserva y diversos «papeles sueltos» del ARSESAP. Asimismo, varios documentos del Archivo Municipal de Sevilla, sección XI, que recoge el legado de Miguel de Espinosa y Tello de Guzmán (1715-1784), II conde del Águila, uno de los principales ilustrados de la Sevilla del Setecientos y socio de la RSESAP, completan las fuentes de nuestra investigación.

Del interés de los historiadores por las Sociedades Económicas, promotoras del progreso económico y científico en aquellos territorios en que se fundaron, han dejado constancia los múltiples estudios realizados hasta convertirlas en una de las creaciones más conocidas del reformismo ilustrado español¹⁴. En el caso de la hispalense, el presente artículo pretende contribuir a la historia de estas instituciones poniendo de manifiesto el papel desempeñado en la difusión de las ciencias matemáticas por la Sociedad Económica de una de las ciudades más importante de la Corona, Sevilla.

2. ANTECEDENTES: LOS ESTUDIOS DE MATEMÁTICAS EN SEVILLA ENTRE 1505-1775

Los estudios matemáticos, y de ciencias en general, estuvieron ajenos a la Universidad de Sevilla en sus primeros siglos de existencia. Fundada en 1505 por

13. Fernández Bulete (1996: 273-284) perfiló una breve descripción de los fondos documentales del ARSESAP, que complementaba a la de los Demerson y Aguilar Piñal (1974). Sin embargo, el estado del ARSESAP, a pesar de los esfuerzos de clasificación emprendidos desde entonces, no permite una fácil consulta, pues carece todavía de inventario y catálogo. Únicamente son de fácil acceso los libros de Actas y el de Correspondencia. El resto de documentación permanece en cajas, como «papeles sueltos», a la espera de su ordenamiento.

14. García Ruipepérez (1988) publicó una recopilación bibliográfica de más de doscientos trabajos sobre las Sociedades Económicas de Amigos del País, a los que se han ido incorporando nuevos títulos desde entonces. Más recientemente, Arias de Saavedra Alías ha realizado estudios de conjunto para Andalucía (2001) y España (2012).

el clérigo Maese Rodrigo Fernández de Santaella¹⁵, la institución hispalense nació con la vocación de impartir estudios de teología, cánones –canónico y civil– y artes, rama en la que se encuadraban las ciencias, aunque, en la práctica, quedó reducida a la enseñanza de cánones, pues la ofrecida en el resto de las materias fue muy irregular. Ligada desde sus orígenes al Colegio y Estudio General de Santa María de Jesús¹⁶, la Universidad de Sevilla quedó supeditada y «asfixiada» por su sistema de cátedras (Ollero Pina, 1993): sojuzgada por la estrechez de miras de sus colegiales, que las acaparaban, y la ínfima dotación económica que las sostenía (Durán Guardado y Curbera Costello, 2005: 78). Lo mismo ocurrió en los otros dos colegios universitarios de la ciudad¹⁷, el de Santo Tomás y el San Hermenegildo, que relegaron al ostracismo los estudios de artes. Una realidad incomprensible si tenemos en cuenta que Sevilla reunía unas excepcionales condiciones para el cultivo de las ciencias como puerta obligada hacia las Indias, con la comunidad comercial y financiera más importante de la península en aquellos momentos y un notable artesanado industrial (López Piñero, 1979: 62).

No obstante, los estudios científicos hispalenses, sin un centro universitario de relieve, encontraron acomodo en la Casa de la Contratación¹⁸, institución nacida al albur del descubrimiento de América (1503), que pronto se convirtió en un referente europeo para la ciencia aplicada a lo largo del s. XVI. Ubicada en los Reales Alcázares, la Casa tuvo por misión principal gestionar y regular el comercio y el transporte marítimo con los territorios españoles situados al otro lado del

15. Rodrigo Fernández de Santaella (Carmona, 1444-Sevilla, 1509), «Maese Rodrigo», fue uno de los personajes más cultos de la Sevilla del Cuatrocientos. Doctor en Teología, perteneció al círculo humanista de Alonso de Palencia. Formado en Italia, donde hizo carrera eclesiástica, a su regreso a Sevilla hacia 1484, acumuló cargos eclesiásticos, entre ellos, los de capellán mayor (1490) y canónigo (1496) de la catedral de Sevilla, y propiedades, que empleó en la fundación del Colegio Universidad de Santa María de Jesús de Sevilla (Gil Fernández, 2005: 41-59).

16. La Universidad de Sevilla tuvo unos orígenes eclesiásticos, pues su fundación respondió a una bula papal y no a la cédula real de 22 de febrero de 1502 por la que los Reyes Católicos facultaban al cabildo municipal para establecer un Estudio General o Universidad, concesión que no supo aprovechar. Fue Maese Rodrigo, valiéndose de sus conocimientos e influencia en Roma, quien consiguió del papa Julio II una bula, otorgada el 12 de julio de 1505, que le facultaba para establecer un Colegio-Estudio General en Sevilla, como así hizo en unas casas que adquirió en la zona conocida como Corral de Jerez y Alcázar Viejo, y que llamó de Santa María de Jesús. El nuevo colegio universidad comenzó sus actividades docentes en 1518, pero no fue hasta el 21 de octubre de 1551 cuando el cabildo municipal le hizo cesión de su cédula, aceptando por suya la Universidad del Colegio de Sta. María de Jesús (Sánchez Herrero, 2005: 19-39).

17. El colegio dominico de Santo Tomás fue durante tres siglos el principal rival del colegio de Sta. María de Jesús. Promovido por el arzobispo de Sevilla Diego de Deza, inició su andadura en 1517, un año después de la bula fundacional de León X de 14 de noviembre de 1516, en terrenos cercanos a la Puerta Jerez, acaparando a los alumnos de Teología (González Jiménez, 2005: 17). El colegio de San Hermenegildo, fundado por la Compañía de Jesús, ofreció, desde 1587 hasta su expulsión en 1767, una enseñanza de humanidades socialmente considerada de gran calidad por la formación de sus maestros y la dotación de su biblioteca. Sobre las sedes universitarias hispalenses, ver Tejido Jiménez (2017).

18. Sobre la Casa de la Contratación, ver De Carlos Boutet (2003).

océano Atlántico, encomiendas que se ampliaron al terreno científico con los estudios sobre náutica y cosmografía y, por ende, de matemáticas, que desarrollaron sus pilotos mayores a partir de 1508, encargados de examinar al resto de pilotos que deseaban hacer la carrera de Indias, trazar las cartas de navegación y dibujar el mapa del Nuevo Mundo hasta que en 1519 se creó el puesto de cartógrafo. Tal fue la importancia de sus estudios que, en 1552, se instituyó en el seno de la Casa una cátedra propia de Cosmografía y Arte de Navegar, y si bien estas disciplinas no eran en *stricto sensu* de matemáticas, sí estuvieron muy relacionadas con ella, por lo que es fácil determinar la importancia que esta ciencia alcanzó en la ciudad (Martín Merás, 2004: 667-693). Una muestra de ese interés lo hallamos en Hernando Colón¹⁹, hijo del Almirante, que intentó crear una Academia y Colegio de Ciencias de Matemáticas en su casa, ubicada en lo que posteriormente sería el colegio de San Laureano, aunque no será hasta finales del s. XVI cuando se materialice la primera cátedra de Matemáticas de la ciudad.

En 1595 Felipe II, a petición del municipio, concedió a la ciudad licencia para abonar de sus rentas un salario de ciento cincuenta mil maravedíes anuales a la persona responsable de la cátedra de Matemáticas creada por el cabildo municipal (a petición de las Cortes de Madrid de 1593) en colaboración con la Universidad de Mareantes y la Casa de Contratación. El licenciado y maestro en Artes Diego Pérez de Mesa fue el elegido entre los candidatos presentados²⁰. Catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá de Henares entre 1585-1595, obtuvo por oposición en 1591 la cátedra de Matemáticas y Astronomía en la Universidad de Salamanca, aunque no llegó a tomar posesión de su cargo al mejorar sustancialmente su salario la universidad alcalaína. Instalado en Sevilla desde 1595, impartió su docencia en castellano y no en latín como era obligado en las universidades de la época. En 1598, una nueva Real Provisión²¹ prorrogó por cuatro años la citada licencia municipal, a pesar de lo cual Pérez de Mesa abandonó la ciudad hispalense rumbo a Italia en 1600 para ponerse al servicio del diplomático y cardenal Gaspar Borja Velasco, embajador ante la Santa Sede, por dos veces, y virrey de Nápoles en 1620 (Ortiz de Zárate Leira, 2017: 52). A lo largo de su etapa sevillana, Pérez de Mesa impartió astronomía, aritmética, geometría práctica y astrología con sus aplicaciones a la medicina y al arte de navegar, y redactó uno de sus escritos más importantes, «Comentarios de Sphera», entre 1596 y 1598, según figura en el propio manuscrito, probablemente para utilizarlo en las clases que impartía en su cátedra.

19. Sobre Hernando Colón, ver Guillén Torralba (2004).

20. La biografía más completa sobre Diego Pérez de Mesa (Ronda, 1563-Sevilla, 1615) la podemos encontrar en el estudio preliminar que Pereña Vicente (1980) hizo sobre una de las obras del citado autor, *Política o Razón de Estado*.

21. Archivo Municipal de Sevilla (en adelante AMS), sección XI, conde del Águila, t. 61, f. 44, «Real Provisión del Consejo de 15 de mayo de 1598 sobre la institución en Sevilla de una cátedra de Matemáticas». Una copia literal se puede encontrar también en ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 500-503. Junta de 13 de julio de 1780.

A medida que avanzaba el siglo XVII, el empuje científico de la ciudad fue declinando, a pesar de la creación del Real Colegio Seminario de San Telmo (1681-1847), bajo la administración de la Universidad de Mareantes, una escuela náutica para niños huérfanos o con pocos recursos, que pretendía cubrir las necesidades de tripulación especializada en las armadas y flotas de la carrera de Indias²². El colegio llegó a contar con cuatro cátedras de matemáticas y astronomía.

En 1724 una Real Orden de Luis I autorizó la enseñanza de matemáticas al fraile dominico Pedro Vázquez Tinoco, maestro en Artes y Sagrada Teología, colegial y catedrático de Vísperas en el colegio mayor de Santo Tomás, donde tenía establecida una academia²³. La cédula de Luis I reconocía el valor de la iniciativa no sólo en lo tocante a la enseñanza de las matemáticas, sino, sobre todo, a sus aplicaciones militares en las que Vázquez Tinoco estaba verdaderamente implicado, gozando de gran prestigio entre las élites científicas y castrenses de Sevilla²⁴. Lamentablemente, esta Academia de Ciencias Exactas tuvo escaso éxito por «faltar aquel apoyo y competente dotación que tanto suele contribuir para el mejor logro y permanencia de estas importantes empresas»²⁵.

La llegada del asistente Pablo de Olavide (1767) resultó un revulsivo en todos los órdenes para la ciudad de Sevilla, entre ellos, la enseñanza universitaria, que se encontraba en un estado deplorable. En palabras de Olavide (1769), «la universidad lo es sólo de nombre; y ni entonces ni ahora hay en ella aun la necesaria concurrencia de catedráticos y escolares» (Aguilar Piñal, 1969: 251). Una decadencia que, en el ámbito de las ciencias, se traducían en dos o tres alumnos matriculados por curso en la Facultad de Artes para alcanzar el grado de bachiller o maestro; pero un acontecimiento ajeno al mundo universitario, la expulsión de los jesuitas en abril de 1767, desencadenó su renovación al dejar un vacío en el campo de la enseñanza que se intentó suplir con una reforma de los estudios.

La Real Academia Sevillana de Buenas Letras se ofreció a reemplazar a los jesuitas expulsos en las cátedras vacantes a través de un memorial dirigido a Carlos III, que sirvió de base a Olavide para diseñar su reforma. El 25 de febrero de 1768, el limeño remitió a Campomanes, fiscal del Consejo de Castilla, un voluminoso compendio de informes sobre el destino a que podrían aplicarse las seis casas de

22. Sobre el Real Colegio Seminario de San Telmo ver Jiménez Jiménez (2002) y García Garralón (2007). En cuanto a las matemáticas en los estudios de náutica en la España del s. XVIII, ver Manterola Zabala (2016).

23. AMS, sección XI, conde del Águila, t. 61, f. 45, «Real orden de 1724, concediendo S.M. facultad de enseñar Matemáticas en el colegio mayor de Santo Tomás de Aquino de Sevilla a fray Pedro Vázquez Tinoco». Existe una copia literal en ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 495-498. Junta de 13 de julio de 1780.

24. Vázquez Tinoco fue, entre otros, profesor del insigne marino Antonio de Ulloa, al que instruyó en humanidades, matemáticas y astronomía (Quintero González, 2016: 46).

25. ARSESAP, Papeles Sueltos, «Oración leída por D. Martín de Ulloa, vicedirector, en la Junta General de 23 de noviembre», Sevilla, 1779, p. 31.

los regulares extintos en la capital hispalense, acompañado de una ordenación de los estudios de la ciudad en la que figuraba un nuevo programa académico para la Universidad de Sevilla a la que se reservaba la Casa Profesa de los jesuitas²⁶. A pesar de la buena acogida de dicho programa, aprobado en mayo de 1768 por el Consejo de Castilla, su ejecución se aplazó y esa dilación hizo que no se llevase a cabo en su totalidad (Perdices de Blas, 1993: 442).

El llamado Plan de Olavide, de carácter abierto e innovador, no pudo aplicarse en los términos concebidos (Reyes Cano, 2018: 144) por un conjunto diverso de razones: su radicalidad, que el asistente entendió necesaria en el conjunto de sus actuaciones, pues «no se cura la gangrena con colirios» (Durán Guardado y Curbera Costello, 2005: 88); la oposición de los poderes locales, principalmente de colegiales y regulares, al quedar excluidos de la Universidad; y, esencialmente, por la falta de respaldo económico. Al final, el Plan fue denunciado a la Inquisición en 1771 y la reforma se redujo a un cambio de sede de la Universidad, que se verificó el último día del año de 1771 con el traslado a la antigua Casa Profesa jesuita. Tras muchos años de lucha se consiguió, por Real Cédula de 12 de abril de 1777, la separación efectiva de la rebautizada Universidad Literaria de Sevilla y el colegio mayor de Santa María de Jesús (Aguilar Piñal, 1989: 251), que sobrevivió lánguidamente hasta la Real Orden de 13 de diciembre de 1822, en que fue suprimido junto con el colegio de Santo Tomás.

A pesar de su apuesta por las matemáticas, el Plan de Olavide tuvo efectos nulos en la Universidad de Sevilla, que siguió dando la espalda a las ciencias con cátedras que no se proveían por falta de presupuesto. Un vacío que fue cubierto por la RSESAP, una institución ajena al ámbito universitario, a través de la creación de dos cátedras de Matemáticas a partir de 1780, cuyo fundación y desarrollo vamos a analizar a continuación.

3. LA FUNDACIÓN DE UNA CÁTEDRA DE MATEMÁTICAS EN LA RSESAP

La fundación de una nueva cátedra de Matemáticas en la capital andaluza hay que atribuirla a la esforzada labor y dedicación de dos grandes hombres: Martín de Ulloa y Pierre Henry.

El primero, Martín de Ulloa y de la Torre-Guiral (Sevilla, 1714-1787), hijo del economista Bernardo de Ulloa y hermano del científico marino Antonio de Ulloa, obtuvo el grado en Cánones por la Universidad de Sevilla (1736) y la licenciatura y doctorado por la Universidad de Santo Tomás de Ávila (1749). Su vida profesional estuvo ligada a la función pública, primero en las Indias, desempeñando los cargos de auditor de guerra en la Capitanía General de Cuba (La Habana, 1751-1761) y fiscal de la Audiencia de Santo Domingo (1761-1763); y a partir de 1766, en la

26. Sobre la reforma universitaria de Olavide, ver Aguilar Piñal (1969, 1991 y 2003).

Real Audiencia de Sevilla, como alcalde de la Sala del Crimen (1766) y oidor de la Sala Civil (1773-1787)²⁷. Caballero de la Orden de Santiago (1757), miembro de la Real Academia de la Historia (1737) y de la Real Academia Española (1747), entabló amistad con el asistente de Pablo de Olavide, participando en la tertulia que este mantuvo en sus aposentos de los Reales Alcázares, embrión de la futura RSESAP de la que fue socio fundador, vicedirector (1775-1780) y, finalmente, director hasta su muerte (1781-1787). Considerado como uno de los pilares principales de la RSESAP en sus primeros años de vida, Martín de Ulloa recopiló cuantas referencias pudo obtener sobre la presencia de las matemáticas en Sevilla con la idea de remitirlas al Real Consejo de Castilla, a fin de alcanzar la autorización de aquel Supremo Tribunal para la fundación de una nueva cátedra sobre la materia, tutelada por la Económica sevillana. Ulloa fue además el encargado de formalizar la solicitud²⁸ y conseguir para su institución unos estudios reservados por entonces, casi exclusivamente, a centros muy especializados como el Colegio de Náutica de San Telmo de Sevilla (Aguilar Piñal, 1961b: 219-220).

El segundo, Pierre Henry (? -Sevilla, 1795), era un ingeniero hidráulico y de minas francés, miembro de la Sociedad Literaria de Metz, que tras fracasar en su intento de asentarse en Madrid (Aguilar Piñal, 1992: 165), donde opositó a la cátedra de Matemáticas de San Isidro el Real²⁹, ofreció sus servicios a la RSESAP. En carta fechada en Madrid el 10 de diciembre de 1779, «D. Pedro Henry», alentado por la lectura del primer tomo de Memorias de la RSESAP (1779) que le prestó su amigo Bernabé Portillo, secretario del ministro de Indias, José Bernardo de Gálvez, e impulsado por el mismo espíritu de servicio a la nación del que estaban imbuidos los miembros de la RSESAP, se puso gustosamente a disposición de aquella Sociedad Económica para la enseñanza pública de un curso elemental de Física, teórica y práctica, y por su acción recíproca y varias afinidades, de Matemáticas y Química, «pues sin el conocimiento profundo de estas dos ciencias todas las artes *depreciso* han de quedar eternamente en los principios, sin poder jamás alcanzar el punto de perfección que les corresponde»³⁰.

Francisco Fernández de las Peñas, secretario de la RSESAP, presentó la oferta en la Junta de 16 de diciembre, aclarando en su exposición que el citado Henry se ofrecía a la Sociedad para establecer una cátedra de Química, sin estipendio

27. En 1787, año de su muerte, fue nombrado subdelegado del presidente de la Casa de Contratación (Valiente Romero, 2021: 92).

28. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, p. 488. Junta de 8 de junio de 1780.

29. Tras la expulsión de los jesuitas (1767), el Colegio Imperial de la Compañía de Jesús se reabrió tres años más tarde como Reales Estudios de San Isidro con quince cátedras cubiertas por oposición, a diferencia de lo acostumbrado durante la gestión de la Compañía jesuita. Ver Simón Díaz (1973: 323-340).

30. ARSESAP, Papeles Sultos, «Copia de la carta escrita a D. Francisco Fernández de las Peñas, secretario perpetuo de la Real Sociedad Económica de Sevilla, con pretensión de una cátedra de física bajo la dirección de la referida Sociedad», Madrid, 10 de diciembre de 1779.

alguno hasta que no hubiera acreditado su utilidad, confiado en la mediana renta que le había asignado el duque de Villahermosa³¹. Desconocemos qué llevó a Fernández de la Peñas a modificar en el acta de sesiones la pretensión inicial de Henry, manifestada en su carta, de impartir un curso elemental de Física.

El ARSESAP conserva un documento en no muy buen estado, titulado «Relación de méritos de D. Pedro Henry [...]», sin fechar, elaborado por el propio Henry a modo de currículum desde su más temprana juventud hasta 1779, que da cuenta de su sólida formación académica y trayectoria profesional. El escrito, que reproducimos íntegramente a continuación por su relevancia, intentaba dar un firme respaldo a sus pretensiones.

Concluidos los estudios regulares de Gramática latina, filosofía y física, desde la edad de 18 años a los [*ilegible*] se ha aplicado a las ciencias Matemáticas: la Geometría sublime, la Mecánica, Óptica, teoría de la Justificación con su dibujo, y la práctica en levantar planos de toda especie de figura de terreros, atrajeron sucesivamente su atención.

En el ínterin abrieron sucesivamente, el uno, un curso de Química, y el otro, uno de Anatomía; ansioso de saber, el citado Henry, no dejó escapar ocasión tan oportuna de instruirse y siguió estos dos cursos con la misma aplicación que los demás.

A la edad de 25 años entró en el A. Cuerpo de Ingenieros de Puentes y Calzadas de Francia³², en el cual, la claridad de su aplicación (según le dijeron sus propios jefes) le merecieron que, a los quince días de su entrada en dicho cuerpo, estos le hiciesen Catedrático, primeramente, de Álgebra, y después de Cálculo Integral, y de Mecánica. Interinamente se perfeccionó en el dibujo de Mapas, hizo un curso de Arquitectura en la Real Academia de dicha arte establecida en París, y asistió a la construcción del hermoso puente de Neuilly, a una legua de esta Capital.

A los cuatro de años de ejercicio en esta enseñanza, fue llamado, por una compañía francesa, para dirigir en Guadalcanal de Extremadura varias obras hidráulicas como son, un Canal de cerca de dos leguas de largo entre montañas, y demás cosas pertenecientes al beneficio de minas, lo que ejecutó a satisfacción de los interesados. Vuelto a Paris después de dos años de residencia en Guadalcanal, en donde se le había acrecentado el deseo de instruirse en las ciencias naturales, hizo, bajo los maestros más acreditados, dos cursos de Química, el uno público sobre los tres Reinos que comprende esta ciencia, y el otro particular sobre el ramo sólo de la Metalurgia, por ser este el más fecundo en propiedades, el más difícil, y fundarse en el conocimiento de los otros dos: Desde entonces no ha cesado de dedicarse al estudio de tan importante Ciencia, consultando y meditando sobre las útiles obras, y descubrimientos nuevos publicados por los más hábiles profesores –y meditando sobre ellos–, pero sin perder de vista el de las Matemáticas su primero y principal objeto.

31. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 438-439. Junta de 16 de diciembre de 1779.

32. La Academia del Cuerpo de Ingenieros de Puentes y Calzadas de Francia fue fundada en 1747 bajo el nombre de École Royale des Ponts et Chaussées. En la actualidad se mantiene en funcionamiento como la escuela de ingeniería civil más antigua del mundo con enorme prestigio.

En el mismo tiempo, aprovechando los vacíos que le dejaban sus tareas, formó una memoria sobre varios puntos de los más arduos de la hidrodinámica, la que, presentada a la Real Academia de Ciencias de París, mereció sus aplausos.

Instruido el Excmo. Sr. Duque de Villahermosa, del suceso de esta última obra, convidó al citado Henry a que aceptase una pensión para acompañarle a España, lo que admitió, y vino en efecto con dicho señor a Madrid a fines de 1771 de donde pasó a levantar y dibujarle los planos de sus estados de Valencia y Aragón.

Desde entonces no ha dejado de aplicarse a todos los ramos de la Física en la que ayudado de un largo estudio de la teoría, acompañado de la práctica, le era fácil hacer sensibles progresos; Calculó el notable eclipse de Sol de 1779 [*ilegible*] de Madrid; hizo un mapa general de sus fases para toda la superficie de la tierra en que podía ser visible, el que remitió al Ilmo. Sr. D. Pedro Rodríguez de Campomanes; hizo varios ensayos de minerales metálicos, pruebas de loza fina llamada china, averiguando, por el análisis químico, la naturaleza de las tierras que empleaba, y otras cosas a este tenor.

Cuando por muerte de D. Joaquín de León vacó una Cátedra de Matemáticas en San Isidro; se *opusó* a ella, entregando al Supremo Consejo, en prueba de su talento, varias obras de Matemáticas y un discurso sobre el sistema del universo y utilidad del estudio de las Ciencias exactas, el todo de su composición; y si entre sus co-opositores de los cuales algunos eran de un mérito distinguido, no tuvo la fortuna de ser propuesto en primer lugar; a lo menos tiene la satisfacción y merecido, que el Supremo Consejo, siguiendo el dictamen de los examinadores [*ilegible*] juzgarle apto para la enseñanza de las referidas Ciencias.

De los principales hechos citados en esta relación tiene el referido Henry testimonios auténticos registrados por el Excmo. Sr. Conde de Aranda³³.

La formación científica y solvencia profesional acreditada por Pierre Henry avaló su oferta y la RSESAP, agradecida, le invitó a venir a Sevilla. Una propuesta que estuvo además respaldada por el informe favorable de Bernabé Portillo, socio de la Económica hispalense y amigo de Henry, sobre los conocimientos de este en matemáticas y «especialmente en la química»³⁴, en virtud de todo lo cual se acordó que, para comprobar su valía, se facilitara su llegada a fin de establecer una cátedra de Matemáticas y de Química. En el ínterin, se optó por poner en marcha sólo los estudios de matemáticas, aunque desconocemos las razones

El coste del viaje y el alojamiento de Henry se calculó en cincuenta doblones que fueron recaudados por la RSESAP a través de una colecta en la que participaron cuarenta de sus socios y en la que se reunieron tres mil reales a través del portero de la Sociedad, José Avellaneda³⁵, de los que el maestro Henry dio acuse

33. ARSESAP, Papeles Suelos, «Relación de méritos de D. Pedro Henry, De la Sociedad Literaria de Metz e Ingeniero Hidráulico y de minas», sin fechar.

34. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 456-457. Junta de 3 de febrero de 1780.

35. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 468-469. Junta de 6 de abril de 1780; *ibídem*, Papeles Suelos, «Noticias de las partidas que han apuntado los Sres. Socios para los gastos de la conducción desde Madrid a esta Ciudad del maestro de matemáticas», Sevilla, 25 de abril de 1780.

de recibo en junio de 1780³⁶. El propio Gaspar de Jovellanos, socio honorario y agente delegado de la Sociedad en la Corte, estuvo involucrado en los preparativos del traslado «a Sevilla del Ingeniero D. Pedro Henry»³⁷, como reflejan las actas de sesiones de la RSESAP. Finalmente, el director de la Sociedad, el III marqués de Vallehermoso³⁸, informó solemnemente de la llegada del matemático francés el 26 de mayo de 1780, siendo acogido con gran entusiasmo por sus socios:

Dio cuenta el Sr. Director de haber venido a esta ciudad D. Pedro Henry, que debe regentar la cátedra de matemáticas, que la Sociedad quiere poner para la enseñanza [...], y que en su consecuencia había pasado con él mismo y el Sr. Ulloa, al Colegio de S. Hermenegildo, a donde concurrió el Sr. Asistente, que por ahora había dado su permiso para que se pudiese la clase en la Capilla de la Anunciata, y facilitado habitación para dicho Henry; lo que la Sociedad apreció. Después lo propuso para socio, y con efecto quedó nombrado por tal D. Pedro Henry, y en su consecuencia entró en la Junta y dio las debidas gracias a la Sociedad por todo³⁹.

Inmediatamente, la RSESAP puso en marcha una representación al Consejo de Castilla para obtener el reconocimiento oficial de la nueva cátedra de Matemáticas, formalizando la petición el 2 de julio de 1780⁴⁰. La solicitud se gestionó a través del agente que la Sociedad tenía en la corte, que pagó al relator del Consejo, D. Antonio Alarcón y Olmo, 300 reales para agilizar su trámite⁴¹. Además, la petición estuvo acompañada por otra demanda: la dotación de 600 ducados del sobrante de Temporalidades de San Hermenegildo⁴², administrado por Martín Ulloa, que fue adjudicada en 1783 como veremos más adelante. En la concesión⁴³ jugó un

36. ARSESAP, Papeles Suetos. «He recibido del Sr. D. Martín de Ulloa mil reales con los que se completan los tres mil que me ha asignado la sociedad patriótica de Sevilla y para que conste lo firmo en Sevilla y junio 11 de 1780. Pierre Henry».

37. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, p. 483. Junta de 18 de mayo de 1780.

38. José Francisco Bucareli Ursúa y Lasso de la Vega (1707-1781), III marqués de Vallehermoso, miembro de una de las familias más ilustres y ricas de la Sevilla del s. XVIII, fue nombrado diputado del común de la ciudad en 1764 y gozó de la confianza de Pablo de Olavide durante su etapa como asistente, de ahí que fuera elegido como socio fundador y primer director de la RSESAP hasta su muerte (1775-1780).

39. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 485-486. Junta de 26 de mayo de 1780.

40. AMS, sección XI, conde del Águila, t. 61, f. 41, «Representación al Consejo de la Real Sociedad Patriótica de Sevilla, pidiendo una cátedra de Matemáticas a su cargo», Sevilla, 2 de julio de 1780.

41. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 13. Junta de 20 de septiembre de 1781.

42. El decreto de expulsión de la Compañía de Jesús de todos sus dominios firmado por Carlos III en febrero de 1767 estuvo acompañado de la orden de ocupación de sus temporalidades, esto es, el embargo a favor de la Corona de todas sus propiedades muebles e inmuebles y de sus rentas eclesiásticas, con el fin de formar un fondo con el que afrontar el extrañamiento de los jesuitas. Ver Martínez Tornero (2010).

43. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 51. Junta de 13 de julio de 1783. «Se leyó una carta de D. Jacinto Pérez, encargado de la dotación que se solicita de la clase de matemáticas, su fecha, 17 de junio, y dice: que en el 16 se había publicado en el Consejo la Resolución del Rey a su consulta, y que era lo que la Sociedad pretendía».

papel relevante el informe⁴⁴ favorable que redactó el oidor decano de la Real Audiencia de Sevilla, Francisco de Bruna⁴⁵, en enero de 1781. No obstante, el objetivo de Bruna, reconocido alumno del colegio de Santa María de Jesús, según Durán Guardañó y Curbera Costello (2005: 92), encerraba una pretensión un tanto turbia: la de dificultar la puesta en marcha del plan de reforma universitaria diseñado por Olavide al quedar resuelto el problema de la enseñanza de las matemáticas en la ciudad, aunque fuera por una institución ajena a la propia Universidad⁴⁶.

A lo largo de la tramitación del expediente, la representación de la RSESAP obtuvo también el respaldo del conde de Floridablanca, secretario del Despacho de Estado (1777-1792), como refleja la carta dirigida a Martín de Ulloa, fechada en Madrid a cuatro de diciembre de 1781, en la que le comunicaba la satisfacción del rey por los esfuerzos de la corporación para establecer la citada cátedra de Matemáticas y le transmitía que «por mi parte, puede asegurar V.S. a esa Sociedad, que concurriré gustoso en cuanto me sea dable al apoyo de tan buena idea y a que se sostenga dignamente»⁴⁷. Una copia de la carta se acordó remitir al conde de Campomanes, fiscal del Consejo de Castilla, para que la hiciera presente a dicho órgano cuando lo estimara oportuno, «como individuo nuestro»⁴⁸ que es dicho Sr. para el asunto de dotación de cátedra que tiene pendiente la Sociedad en aquel Supremo Tribunal⁴⁹.

44. AMS, sección XI, conde el Águila, t. 61, f. 42, «Informe del Sr. D. Francisco de Bruna, regente interino de la Real Audiencia de Sevilla, sobre la utilidad y conveniencia de una cátedra de Matemáticas», Sevilla, 19 de enero de 1781.

45. Francisco de Bruna y Ahumada (Granada, 1719-Sevilla, 1807), caballero de la Orden de Calatrava, oidor decano de la Real Audiencia de Sevilla y teniente de alcalde de sus Reales Alcázares durante cuarenta años, fue conocido en la ciudad como el «Señor del Gran Poder», tal era la dimensión de su autoridad. Destacado bibliófilo y coleccionista obsesivo de toda clase de objetos artísticos y curiosos, dejó constancia de su erudición y buen gusto como contertulio de Olavide. Socio fundador de la RSESAP, académico de las Buenas Letras, protector de las de Nobles Artes, no se puede entender la Sevilla de la Ilustración sin él ni el asistente limeño (Aguilar Piñal, 2018: 15-28). Romero Murube (1997 [1965]) realizó su biografía más completa.

46. Francisco de Bruna hizo la vida imposible a la nueva Universidad reformada (1771), tanto académica como económicamente, hasta el punto de que su rector, José Ceballos, lo acusó ante el Consejo de Castilla de ser «el más empeñado en la defensa de los colegiales, lo que ha sido también en el agravio al claustro separado» (Aguilar Piñal, 2018: 25). La Universidad Literaria no alcanzó una independencia completa hasta mediados del siglo XIX, con la desaparición física del colegio de Santa María.

47. ARSESAP, Papeles Suetos, «Carta del conde de Floridablanca sobre cátedra de Matemáticas», Madrid, 4 de diciembre de 1781.

48. Pedro Rodríguez de Campomanes había sido nombrado socio honorario de la RSESAP en virtud del proceso aperturista que la Sociedad experimentó tras la aprobación de sus estatutos por Real Provisión de 16 de diciembre de 1777. ARSESAP, Libro de Correspondencia, p. 26. «Carta al Ilmo. Sr. Campomanes», Sevilla, 31 de enero de 1778.

49. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 20. Junta de 13 de diciembre de 1781.

Paralelamente, la RSESAP fue proveyendo material⁵⁰ y nombrando socios curadores⁵¹ para la nueva cátedra que fue instalada en la capilla de la extinta Congregación de la Anunciata (1771), ubicada en el patio del antiguo colegio jesuita de San Hermenegildo⁵² por orden del asistente de la ciudad y socio fundador de la RSESAP, Francisco Antonio Domezain⁵³. Especialmente significativa fue la contribución de Martín de Ulloa en esta fase inicial, pues no solo donó cinco mapas del mundo⁵⁴, sino que redactó una «Instrucción para la clase de Matemáticas en el Colegio de San Hermenegildo de Sevilla, que está al cuidado de la Sociedad Económica»⁵⁵, aprobada por el pleno de la RSESAP el 11 de agosto de 1780, de la que se mandaron imprimir quinientos ejemplares⁵⁶. En estas Instrucciones se consignaron los requisitos básicos que los alumnos debían cumplir para ser admitidos: ser honrados de nacimiento y proceder, y tener alguna noción de matemáticas, al menos, de la que se impartía en las escuelas de primeras letras. Además, se dispuso que las clases debían comenzar el 9 de septiembre de cada año, en horario de ocho a diez de la mañana (o hasta la once, si así lo requería la materia), finalizando el día de San Pedro del siguiente. Igualmente, se fijó la duración de los estudios en dos años, aunque posteriormente se ampliaron a tres, y en ellos, los estudiantes tenían que «observar una entera subordinación, sumisión y reverencial respeto a su Maestro dicho Pedro Henry, en todo lo tocante al estudio, y a su dirección y gobierno [...]» (RSESAP, 1780: 13).

El proyecto académico de la nueva cátedra estuvo formado preferentemente por aquellas partes de las matemáticas, cuyo conocimiento y previa instrucción permitieron la comprensión del resto de asignaturas que formaban el plan de estudios: Aritmética, Geometría –elemental y práctica–, Álgebra, Trigonometría, Secciones Cónicas y Mecánicas, a las que se añadieron nociones de Cosmografía, Náutica, Arquitectura –civil y militar–, Óptica, Catóptrica y Dióptrica, Estática

50. El encargo de bancos de escritura y estanterías para libros fue aprobado por la corporación en las juntas de 17 y 31 de agosto de 1780. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 511 y 512.

51. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, p. 513. «Socios Curadores de la Clase de Matemáticas de San Hermenegildo de esta Ciudad, desde este año de 1780». En dicha relación figuran los Sres. Martín de Ulloa, Ignacio Luis de Aguirre, Miguel Maestre, Francisco Chacón, Toribio Pérez de Agüeros, Juan Francisco Urioztúa, Ignacio Valcárcel, Francisco Maestre, Francisco González Carvajal, Sebastián Miguel Guerrero, así como el conde del Águila y los marqueses de Torreblanca, de Caltojar y de Alventos,

52. Allí permanecería la cátedra de Matemáticas hasta 1820 en que pasó a utilizarse un aula de la Universidad de Sevilla (Calderón España, 1993: 117).

53. Francisco A. Domezain y Andía (Añorbe, Navarra-Sevilla, 1782), intendente del Ejército de los cuatro reinos de Andalucía y colaborador cercano de Pablo de Olavide, le sucedió en la asistencia de Sevilla desde 1778 hasta su muerte. Durante su mandato, prestó especial atención a los niños desamparados, favoreciendo al Seminario de los Niños Toribios, institución encargada de recogerlos de la calle e instruirlos, para la que obtuvo el colegio de San Hermenegildo como sede.

54. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, p. 507. Junta de 20 de julio de 1780.

55. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, pp. 514-520. También en RSESAP (1780).

56. ARSESAP, Libro de Actas n.º 1, p. 511. Junta de 11 de agosto de 1780.

Hidrostática e Hidráulica, Artillería, y demás materias que el profesor Henry juzgó necesarias, al que se le dio completa libertad para fijar sus textos.

Como se preveía, la cátedra se inauguró el 9 de septiembre de 1780 bajo la dirección del maestro Henry, con un sueldo mensual de veinticuatro pesos según acordó la RSESAP, mientras se tramitaba la asignación solicitada por la Sociedad⁵⁷. Una cuestión que fue resuelta positivamente por el Consejo de Castilla mediante Real Cédula de 24 de junio de 1783, previos informes favorables de la Real Audiencia, juez de Temporalidades, asistente y Ayuntamiento de Sevilla, que supuso el reconocimiento oficial de la cátedra de Matemáticas, así como su dotación económica para afrontar los gastos de profesorado y materiales. En concreto, se determinó que, para que pudiese continuar el maestro Henry y sucederle otros profesores, se le asignase, además de la casa en que vivía en el colegio de San Hermenegildo, nueve mil reales del sobrante de Préstamos y Beneficios que poseía el citado colegio. Una renta que ascendía a más de quince mil reales y había estado destinada a la enseñanza facilitada por los regulares de la extinguida Compañía de Jesús, y que, por consiguiente, no iba a variar su empleo. Además, se propuso crear una segunda cátedra reservada a la enseñanza de Geometría, Aritmética y Álgebra y dotada con cuatro mil reales del mismo fondo, y que los mil quinientos reales restantes se consignasen a la compra de instrumentos y libros⁵⁸. Sebastián Morera, vecino de Sevilla y alumno aventajado de la cátedra, fue designado como segundo catedrático en 1782 con un salario de doscientos ducados anuales⁵⁹.

Entre otros agradecimientos⁶⁰, la RSESAP acordó encargar un retrato de Carlos III para colocarlo en un lugar preferente de la clase de Matemáticas, junto a una lápida negra con letras doradas que reconocía su labor de mecenas⁶¹.

3.1. El desarrollo de las enseñanzas matemáticas en la RSESAP bajo la tutela de Pierre Henry

Bajo la real protección del Carlos III, la cátedra de Matemáticas tuvo una prolongada y exitosa actividad, a pesar de las carencias económicas que dificultaban la adquisición de instrumentos y libros para su enseñanza, y que dieron lugar a nuevas representaciones de auxilio. Así, en 1783 se solicitó al secretario de Estado de la Real Hacienda y de la Guerra, Miguel de Múzquiz, los aparejos matemáticos

57. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 21. Junta de 20 de diciembre de 1780.

58. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 54-57. Junta de 18 de julio de 1783.

59. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 32. Junta de 8 de agosto de 1782.

60. ARSESAP, Papeles Suetos, «Al Ilmo. Conde de Campomanes dándole gracias por la dotación de la cátedra», Sevilla, 6 de agosto de 1783.

61. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 61-62. Junta de 11 de septiembre de 1783. «Caroli III hispaniarum et indiarum regis catholici. Auspiciis et manuficentia schola mathescos hispali in publicum commodum, culturumque ingeniorum erecta, auctori suo, atque patron Semper augusto eternum fidelitatis, amoris et gratitudinis monumentum. Suplex conferavit anno domini. MDCCLXXXIII».

traídos de París para el sitio de Gibraltar⁶², uno de los frentes de la guerra de independencia de los Estados Unidos (1775-1783). Tales aparatos habían quedado sin uso en la Corte tras la firma del tratado de paz de París (1783):

Habiendo entendido la Sociedad que el conde de Ruffinac trajo de Francia por disposición superior un cuarto de círculo astronómico de pie y medio de radio, un grafómetro de nueve pulgadas de diámetro, una plancheta con su alidada, y una brújula de levantar planos, que todos habían de servir en el sitio de Gibraltar, y se quedaron en la Corte con motivo de la paz, concurre a V.E., confiada en su protección, a fin de que se sirva disponer el ánimo de S.M. para que se digne conceder dichos instrumentos a la clase de matemáticas que está en el colegio de San Hermenegildo bajo el cuidado de esta Sociedad⁶³.

La Real Orden de julio de 1783 concedió a la RSESAP la dotación pedida, aunque las carencias se siguieron manteniendo. En un informe sin fechar, el maestro Henry describía vivamente la precaria situación en la que se desarrollaban las enseñanzas de su cátedra. A pesar de los cien pesos anuales dotados para la compra de instrumentos y libros, estos eran completamente insuficientes, consumidos en los gastos de la portería y en algunos premios para los alumnos más sobresalientes, de tal forma que la falta de aparatos técnicos impedía que sus pupilos se habilitasen en la práctica: los alumnos de Mecánica tenían la desgracia de no conocer una máquina; los de Física carecían de instrumentos para ver realizadas las teorías; y los de «astrales» no poseían útiles ni para levantar planos topográficos, cosa tan trivial como necesaria. Henry reprochaba en su informe que no había absolutamente nada:

ni recursos para adquirir la menor cosa de las insinuadas: por cuyo motivo los alumnos al cabo de muchos años de una aplicación continua [...], quedan torpes en el manejo de los instrumentos, ciegos en la indagación a los procesos de la Naturaleza, e inhábiles para la ejecución de los asuntos más inmediatos de su facultad [...], cuando con un gasto moderado, hecho de una vez, pudieran salir desde luego capaces para todo⁶⁴.

Probablemente este informe del profesor Henry se remonte a 1784, pues ese mismo año, la RSESAP elevó una representación al rey, acompañada de una «lista de los instrumentos más precisos, por si tuviese a bien traerlos de Francia o de otra parte»⁶⁵,

62. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 44. Junta de 27 de febrero de 1783.

63. ARSESAP, Papeles Suelos, «Carta de la Sociedad a D. Miguel de Múzquiz solicitando instrumentos para cátedra de matemáticas», Sevilla, 15 de marzo de 1783. Meses más tarde, la RSESAP reiteró su petición en una nueva «Representación al Sr. Ministro de Hacienda y Guerra sobre Instrumentos Matemáticos», Sevilla, 16 de julio de 1783.

64. ARSESAP, Papeles Suelos, «Informe sobre el estado de la enseñanza de la cátedra de Matemáticas», sin fechar.

65. ARSESAP, Papeles Suelos, «Representación de RSESAP a S.M. el Rey solicitando instrumentos para la clase de Matemáticas», Sevilla, diciembre de 1784. No hemos hallado en el archivo rastro

en la que advertía de la precaria situación de la clase de Matemáticas en términos casi idénticos a los que hacía Pierre Henry.

Un año más tarde, el maestro Henry remitió al conde de Floridablanca una nueva solicitud, reiterando la necesidad de «algunas obras de Física y de Matemáticas, como también de algunos instrumentos para estas ciencias»⁶⁶, que fue resuelta por el secretario de Estado ordenando que, oído el maestro Henry, se le remitiera el listado de sus necesidades, como así se hizo⁶⁷. Además, la RSESAP acordó dotar al profesor Henry con veinte pesos para que se desplazara al colegio de San Arcadio de Osuna, de los jesuitas extintos, a recoger de su biblioteca libros relacionados en su petición.

Pierre Henry enriqueció también la biblioteca de su cátedra con trabajos propios. Su obra más destacada fue un suplemento a los compendios de Benito Bails⁶⁸ y Juan Justo García⁶⁹, titulado «Consideraciones físico-matemáticas sobre diferentes puntos de mecánica e hidráulica» (Henry, 1789), revisado por Scipion Perosini, arquitecto hidráulico, y José Rebollo, catedrático de Matemáticas del Real Colegio de San Telmo, ambos socios de la RSESAP, que manifestaron su utilidad y ventajas⁷⁰. Dedicado a la Sociedad Económica Sevillana, esta se encargó de su publicación en 1789 –por la que abonó 3.813 reales–⁷¹, así como de su distribución, incluidos varios secretarios de Estado⁷².

Se trató de un texto redactado por el maestro Henry para uso de sus estudiantes en 1783, año en que solicitó a la RSESAP una ayuda de mil quinientos reales para la impresión, al menos, del bloque correspondiente a la Mecánica,

del listado de instrumentos solicitados por la RSESAP.

66. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 98. Junta de 9 de junio de 1785.

67. ARSESAP, Papeles Sueltos, «Carta de la Sociedad al conde de Floridablanca remitiendo listado de obras e instrumentos matemáticos y físicos requerido por el maestro Henry», Sevilla, 18 de junio de 1785.

68. Benito Bails (1730-1797), probablemente el matemático español más importante del s. XVIII, fue nombrado catedrático de Matemáticas de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en 1763. Escribió «Principios de Matemáticas» (1776) y «Elementos de Matemáticas» (1772-1783), obras de referencia, con las que dio a conocer en España el estado de la ciencia europea contemporánea. Ver Arias de Saavedra Alías (2002).

69. Juan Justo García (1752-1830), considerado el primer matemático universitario español en sentido moderno, fue catedrático de Álgebra en la Universidad de Salamanca (1773) y autor de «Elementos de Aritmética, Álgebra y Geometría» (1782), un tratado íntegro de Matemáticas, que incluyó también un bloque dedicado al cálculo infinitesimal, una verdadera originalidad para su época. Ver Cuesta Dutari (1974) y Cobos Bueno y Fernández-Daza Álvarez (1997).

70. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 207-208. Junta de 22 de enero de 1789.

71. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 245. Junta de 3 de diciembre de 1789. «Acordose de conformidad se libren al Impresor de la Sociedad los 4.954 r.v. que importan las que ha hecho desde el 1 de enero de 1788 a 19 de noviembre de 1789 en que se incluyen 3.813 r.v. del papel de D. Pedro Enry y otros que comprende».

72. «Hice presente a la Sociedad las contestaciones de los Sres. D. Antonio Valdés y D. Antonio Porlier, Ministros de Marina e Indias, reconociendo la atención de la remesa de ejemplares de la obra del Sr. Henry». ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 247. Junta de 10 de diciembre de 1789.

pues no tenía absolutamente nada con qué explicarla y si no se imprimía, dejaría este estudio «imperfectísimo». En todo caso, previó un coste de tres mil seiscientos reales la edición completa de su escrito por si el Consejo de Castilla tuviera a bien sufragarlo, hecho que no ocurrió. En su representación, Pierre Henry expuso como motivos que le habían llevado a la redacción de sus «Consideraciones» que:

El curso de D. Benito Bails necesita cinco o seis años para poder explicarlo públicamente y si es su Compendio, habiéndose hecho para la instrucción de los estudiantes en la Academia de las bellas artes de la Corte y no siendo efectivamente para otra cosa, no alcanza ni la mitad del objeto de un estudio público de Matemáticas, cuyo fin debe ser precisamente el que he declarado más arriba. El curso de D. [*en blanco*] García en cuanto a Matemáticas puras es algo más adecuado para el intento, pero todavía le faltan ramos esenciales, a más de no tener cosa alguna de Mecánica, y hasta el día no tenemos más recurso que estos dos autores [...]»⁷³.

A partir de 1789, tras el patrocinio de la publicación por la RSESAP, Pierre Henry pudo ya emplear su obra, como texto de clase, entre sus alumnos de tercero.

El inicio de cada curso iba precedido de la fijación de carteles, «llamando a los que quieran concurrir a aprender esta ciencia»⁷⁴, y de solemnes discursos que pronunciaban sus catedráticos en las Juntas de Aperturas. Algunas de estas disertaciones se encuentran sin publicar entre los papeles sueltos del ARSESAP, como las de Pierre Henry de 1781⁷⁵ y 1789⁷⁶, en la que hace referencia a sus recién publicadas «Consideraciones». Otros discursos inaugurales, sin embargo, sí fueron dados a la imprenta por la RSESAP, entre ellos, los de 1790 y 1793, el primero pronunciado por Pierre Henry⁷⁷ y el segundo por Sebastián Morera⁷⁸. El discurso de Henry es especialmente significativo, pues, a través de él, podemos constatar el profundo

73. ARSESAP, Papeles Suelos, «Representación de D. Pierre Henry a la RSESAP suplicando fondos para la impresión de un texto de su mano para la clase de Matemática», Sevilla, agosto de 1783.

74. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 281. Junta de 2 de septiembre de 1790.

75. ARSESAP, Papeles Suelos, «Discurso inaugural pronunciado a la apertura de la clase de Matemáticas en el colegio de San Hermenegildo en Sevilla en nueve de septiembre de 1781. Por Don Pedro Henry su catedrático».

76. ARSESAP, Papeles Suelos, «Discurso inaugural leído en la obertura de los Reales Estudios de Matemáticas, en que dando cuenta su autor de un papel que acaba de publicar sobre varios puntos de Mecánica e Hidráulica, procura al mismo tiempo vindicar a nuestros sabios modernos de la nota que les pone el Abate Andrés de poco aprovechados, en una obra suya, cuyo título es, Disertación sobre las causas de los pocos progresos que se hacen en las Ciencias en estos tiempos», Sevilla, septiembre de 1789.

77. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 281-282. Junta de 9 de septiembre de 1790, «Se vio el discurso hecho por el Sr. Henry, primer catedrático de matemáticas, que leyó en la mañana de este día con causa de la apertura de la clase de estas ciencias, y Acordó que pasando la censura del P. Mro. Manuel Gil, se imprima como lleva entendido la Secretaría». Ver Henry (1790).

78. La publicación del discurso de Sebastián Morera se hizo a propuesta de Domingo Gómez Bohórquez, socio curador de la clase de Matemáticas. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 422. Junta de 12 de septiembre de 1793.

conocimiento que tenía de las matemáticas de su tiempo, de sus avances y de aquellos que los protagonizaban (Durán Guardado y Curbera Costello, 2005: 94).

La cátedra fue adquiriendo así un enorme prestigio gracias a la calidad de sus enseñanzas, entre ellas, las del cálculo infinitesimal, ausente en todas las universidades españolas por aquellas fechas, a excepción de Salamanca, donde lo impartía Juan Justo García. En realidad, según De Lara Ródena (2016: 66-67), las clases del maestro Henry representaban la única posibilidad de aprender unas matemáticas avanzadas en Sevilla a finales del s. XVIII. El crecido número de alumnos que se matriculaban en sus clases dan testimonio de su buen hacer. Concretamente, en el curso de 1786-87, se inscribieron cuarenta estudiantes de muy diversa extracción social: diez obreros de la fundición de Artillería, varios nobles, algún presbítero, miembros de la milicia, algunos graduados en Derecho y Filosofía, etc.⁷⁹. Entre los alumnos más aventajados que tuvo la cátedra de Matemáticas figuran el onubense José Isidoro Morales⁸⁰ y Alberto Rodríguez de Lista y Aragón (1775-1748), «Alberto Lista», futuro rector de la Universidad de Sevilla (1846-48). Este último aparece entre los estudiantes examinados en las Juntas Generales de la RSESAP correspondientes a los años 1788, 1789 y 1790. Las actas reflejan su brillante actuación en los ejercicios de cada curso, «resolviendo problemas y respondiendo con singular despejo y puntualidad a cuanto se les propuso»⁸¹, siendo premiado al finalizar sus estudios con una medalla de plata con el busto del rey y el blasón de la Sociedad⁸². Esos años de formación, «los más felices de su vida», según el propio Lista (Matías Gil, 1994: 25), fueron de gran aprovechamiento, de ahí que pida cubrir a Pedro Henry, como profesor sustituto, en 1793, junto a Juan Acosta, otro alumno aventajado, aunque sus solicitudes no fueron aceptadas⁸³.

El buen desarrollo de las enseñanzas matemáticas lo demuestra el alto nivel de conocimientos exigidos en los ejercicios públicos celebrados cada año en la Junta General de la RSESAP⁸⁴, que consistían en preguntas sobre aritmética, álgebra, geometría y trigonometría plana para los alumnos de primer curso; cuestiones de secciones cónicas y cálculo infinitesimal para los de segundo; y proposiciones

79. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 125. Junta de 5 de octubre de 1786.

80. José Isidoro Morales (1758-1818) fue autor de *Memoria matemática sobre el cálculo de la opinión en las elecciones* (1797), obra por la que merece su inclusión entre los matemáticos más innovadores de la Ilustración española. En ella proponía un sistema electoral más proporcional para elegir a los nuevos académicos por votación (De Lara Ródena, 2016).

81. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 200. Junta de 23 de noviembre de 1788.

82. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 296. Junta de 23 de noviembre de 1790.

83. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 417. Junta de 20 de junio de 1793. Alberto Lista obtuvo finalmente la titularidad de la cátedra de Matemáticas en el Real Colegio de Náutica de San Telmo el 27 de julio de 1796 (Aguilar Piñal, 1961b: 221). Sobre los inicios de la carrera docente de Lista, ver Carbajosa Aguilera (2017: 1-12); y sobre su vida y personalidad, Matías Gil (1994).

84. Las materias a las que debían responder los alumnos aparecen detalladas en ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 200 y p. 296. Juntas de 23 de noviembre de 1788 y 1790. Además, la RSESAP (1783 y 1790) mandó imprimir las proposiciones que debían de satisfacer los discípulos de la clase de Matemáticas para conocimiento público.

sobre hidráulica y mecánica, a los de tercero. Los discípulos más sobresalientes eran premiados con obras de Carlos Lemaur, Jorge Juan, Benito Bails o las «Consideraciones» del maestro Henry.

En la década de los noventa, el plan de estudios original sufrió una importante revisión con el objetivo de reducir el abandono escolar. Un informe del secretario de la RSESAP, de 20 de octubre de 1791, puso de relieve este grave problema, señalando que de los ochenta alumnos que principiaban las enseñanzas en octubre, al poco tiempo, sólo quedaban entre cuatro y ocho entre todos los cursos. Analizadas las causas de abandono, la secretaría determinó que estas consistían principalmente en que las materias eran muchas, áridas de contenido y de gran dureza, lo que disgustaba a los estudiantes que, precisados de ocupar su tiempo en otras ciencias, renunciaban a las matemáticas por no poder superar sus dificultades⁸⁵.

Además, a iniciativa del prolijo profesor Henry, que pretendía incorporar a sus clases de matemáticas un pequeño observatorio astronómico para que de forma práctica se pudiera estudiar dicha ciencia, la RSESAP planteó una doble representación en 1790. Por un lado, se acordó elevar una solicitud a Carlos IV para que dotase a la cátedra de Matemáticas de los instrumentos necesarios con que seguir los estudios astrales; y, por otro, se resolvió remitir una segunda representación al conde de Floridablanca para que, con su acertado influjo, la hiciera presente al rey⁸⁶. Ambas se cursaron a través de su vicedirector, marqués de Torreblanca, que en esos momentos se hallaba en la Corte, pero, como siempre, la escasez de recursos públicos hizo fracasar la iniciativa.

En contraposición, la RSESAP sí sacó adelante la revisión del proyecto académico de la clase de Matemáticas, previo informe de sus catedráticos titulares Pedro Henry y Sebastián Morera⁸⁷. La reforma del plan de estudios se aprobó el 19 de enero de 1792 y en él se eliminaron las duplicidades de aquellas materias que se impartían en el primer año, pasando algunas al segundo curso y dejando el tercero como estaba⁸⁸. Lamentablemente, pocas clases pudo impartir el maestro Henry de este renovado plan, ajeno al trágico final que le sobrevino, asolado por los vientos de la historia.

3.2. El trágico final de Pierre Henry

La implicación de Pierre Henry, a lo largo de los quince años que estuvo en Sevilla, fue mucho más allá de sus clases de matemáticas. Como socio de la

85. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 338. Junta de 20 de octubre de 1791.

86. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 259. Junta de 29 de febrero de 1790.

87. ARSESAP, Papeles Suelos, «Plan de estudios que presentan a la Real Sociedad Patriótica los Sres. Catedráticos de Matemáticas en el que expresan el estado actual de dichos estudios y la mutación que en él se puede hacer para que los alumnos que entran a cursar dichas Ciencias puedan estudiarlas con menos fatiga que lo han hecho hasta aquí», Sevilla, 30 de diciembre de 1791.

88. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 355. Junta de 19 de enero de 1792.

RSESAP, emitió múltiples informes y realizó encargos muy diversos en beneficio de la corporación y de la ciudad. Uno de ellos fue el relativo al «Examen, adelantamiento y propagación de la mina de carbón de piedra que hay en el término de la Villa de Villanueva del Río»⁸⁹ en 1786; y, pocos años después, otro valorando las causas del escaso consumo que se hacía en Sevilla del carbón que se traía de aquellas minas de Villanueva (1789), que fue acogido con suma satisfacción por el Consejo de Castilla⁹⁰. El maestro Henry atendió también otras encomiendas más variopintas, siempre con suma diligencia, como el examen de las solicitudes de recomendación y auxilio presentadas por Miguel Pastre, fabricante de relojes⁹¹, y Luis Gonzaga Ynurria, propietario de una fábrica de regaliz en la hacienda del Rosario de San Juan de Aznalfarache⁹². De ahí que resulte incomprensible el desgraciado final de Pierre Henry: pobre, enfermo y abandonado en la cárcel de Sevilla.

El ambiente de suspicacia que había generado la Revolución francesa en las autoridades monárquicas e inquisitoriales españolas provocó, ante el temor de un posible contagio, la adopción de medidas para evitar la propagación de noticias sobre los acontecimientos que se iban sucediendo en Francia⁹³ y, más aún, de panfletos subversivos sobre las bondades revolucionarias, aunque no siempre lo consiguieron. Los chismes de cafés, clubes y tertulias, la distribución clandestina de obras prohibidas –alentada por la ganancia asegurada de impresores y libreros ante un mercado expectante– o, incluso, la literatura defensora de los principios ortodoxos del Estado, sirvieron para suministrar información detallada, actualizada y veraz de cuanto acontecía en el país vecino y confrontar con cierta profundidad viejas y nuevas ideas (Espejo Cala, 2010: 13-14). Desconocemos si Pierre Henry participó en este movimiento solapado de difusión de los principios de la Revolución, ni siquiera su anuencia con los mismos, pero conocedor de que su doble condición, de francés y hombre de Luces, lo situaba en el punto de mira de las autoridades, entendemos que actuaría con prudencia. Una cautela que no

89. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 117-118. Junta de 27 de abril de 1786. A raíz de la orden del Consejo de Castilla de 8 de agosto de 1785, que mandaba a las Sociedades Económicas centrar sus estudios en las canteras de carbón por si cupiera un mejor aprovechamiento, la RSESAP comisionó al maestro Henry para reconocer unas minas de Villanueva del Río y evaluar la explotación que hacía de ellas la compañía arrendadora.

90. ARSESAP; Libro de Actas n.º 2, p. 220. Junta de 22 de mayo de 1789.

91. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 218. Juntas de 30 de abril y 7 de mayo de 1789. Tras el examen de la propuesta de Miguel Pastre por el maestro Henry, la RSESAP acordó darle las credenciales que solicitaba para el conde de Floridablanca y así poder trasladar su fábrica a Madrid.

92. La solicitud de Luis Gonzaga fue evaluada por el maestro Henry y Jacinto Suazo, quienes emitieron un informe muy positivo sobre su explotación de palo dulce. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 226. Junta de 25 de junio de 1789.

93. Las autoridades españolas estuvieron muy atentas a la posible contaminación ideológica revolucionaria de la población española, incluido su profesorado. A modo de ejemplo, el Santo Oficio retiró a la Universidad de Granada la bula papal que permitía a sus docentes tener y leer libros prohibidos (Calvo Maturana, 2003: 51).

lo libraría de la cárcel, acusado de «ciertas calumnias», cuando se desencadene la guerra contra la Convención (1793-1795).

El 20 de julio de 1791 se promulgó una Real Cédula con la intención de elaborar un censo o matrícula de extranjeros y expulsar a los transeúntes, una medida que iba dirigida claramente al control de la colonia francesa, como atestigua el hecho de que una orden posterior excluyera a los comerciantes ingleses del cumplimiento estricto de la nueva legislación (Herr, 1988: 212). Los extranjeros, al inscribirse en las matrículas, debían decidir si lo hacían en la categoría de *aven-cindados* –término reservado para los que optaban por domiciliarse en España y seguir con sus actividades laborales sin restricción alguna, a condición de jurar fidelidad al monarca español y a la religión católica, y renunciar a todo fuero de extranjería– o de transeúntes, si acreditaban una estancia corta, con la obligación de salir del país en el plazo máximo de dos meses. En teoría, esta Real Cédula supuso una nacionalización masiva de extranjeros, pero la falta de voluntad o la pura connivencia hizo que no tuviera una correcta aplicación, entre otras cosas, para salvaguardar la actividad comercial entre España y Francia (González Beltrán, 1997: 109). En el caso de Pierre Henry, suponemos que se *avecindó*, pues continuó con su actividad en el seno de la RSESAP dos años más, convirtiéndose así en súbdito de S. M. Carlos IV, lo que hace incomprensible el estado de indefensión en el que quedó por su «cualidad odiosa de francés», tras su detención.

La ejecución de Luis XVI el 21 de enero de 1793, guillotinado, conmocionó a la sociedad española por completo y dio lugar a que el gobierno de Carlos IV tomara una serie de medidas contra los nacionales e intereses galos, entre ellas, una Real Provisión para el extrañamiento de franceses no domiciliados⁹⁴, el 4 de marzo de 1793, que derivó en la declaración de guerra de la República Francesa al Reino de España.

La guerra contra la Convención⁹⁵ no desencadenó asaltos a propiedades ni atentados personales contra los residentes franceses, salvo contra aquellos que no se recataron de exhibir simpatías revolucionarias (Lara López, 2016: 257), aunque sí se cometieron excesos en el cumplimiento de la orden de expulsión de los mencionados franceses no domiciliados. Uno de aquellos damnificados fue Pierre Henry, detenido en mayo de 1793, acusado de «reos de estado por ciertas

94. ARSESAP, Papeles Suelos, «Real Provisión de los Señores del Consejo en la que se manda guardar y cumplir la Resolución tomada por S.M. para el extrañamiento de los Franceses no domiciliados en estos Reynos, y la Instrucción que se inserta para su ejecución. Año 1793. En Sevilla: En la Imprenta Mayor de la ciudad». Una Real Provisión posterior, de 15 de marzo de 1793, resolvería ciertas dudas sobre su ejecución. *Ibidem*, «Real Provisión de los Señores del Consejo por la cual se declara la inteligencia que debe darse a los Capítulos 12 y 13 de la Instrucción expedida para el Extrañamiento de los Franceses no domiciliados en estos Reynos. Año 1793. En Sevilla. En la Imprenta Mayor de la ciudad».

95. Sobre la guerra de la Convención, también conocida como del Rosellón o de los Pirineos, ver Aynes (1991).

calumnias». Así lo comunicó su sirvienta, Isabel Chamizo, a la RSESAP y de ello informó su secretario el 19 de septiembre de ese mismo año.

Leí a la Sociedad Memorial de Isabel Chamizo, sirvienta de D. Pedro Henry, primer catedrático de matemáticas y socio facultativo, en que manifestando hallarse preso hace cuatro meses, haberle desde entonces faltado el sueldo y no quedarle recurso para mantenerle por el riguroso embargo de bienes que se ha hecho, acusándole reo de estado por ciertas calumnias, y que por la cualidad odiosa de francés no tiene quien le favorezca, pide a la Sociedad, que bien en calidad de reintegro cuando le hagan el de sus sueldos, o por caridad y compasión, se le libre alguna cantidad para su alimento⁹⁶.

El arresto de Pierre Henry sólo es entendible en la vorágine de acontecimientos que provocó la guerra y en las *sinistras interpretaciones* que se produjeron en cumplimiento de la Real Provisión de 1793, que llevó parejo el secuestro de los bienes de los franceses expulsos, pues los justicias tenían orden de dejarles tan sólo las ropas y cierta cantidad de dinero para poder regresar a su país. Blanco White daría cuenta de aquellos excesos en *The Quarterly Journal of Education* años más tarde (1831): de la perversa actuación de ciertos jueces locales que encarcelaron a todos aquellos de los que podían obtener algún dinero y para encubrir sus extorsiones, «bajo el velo de la lealtad», también a los carentes de recursos, entre ellos a Pierre Henry (Durán Guardado y Curbera Costello, 2005: 96, nota 95).

No obstante, el maestro Henry pudo contar con el incondicional apoyo de sus compañeros de la RSESAP a lo largo de todo su cautiverio, como reflejan las actas de sesiones de la corporación. En primer lugar, y tras su llamamiento de auxilio, acordaron concederle una asignación de nueve reales diarios para su sostén en la cárcel real, mientras se juzgaba su causa por unos delitos que todavía no se habían verificado. Posteriormente, el 5 de junio de 1794, tras la lectura del oficio de Juan Francisco Casares, fiscal de la Sala de lo Civil de la Real Audiencia de Sevilla, encargado de la causa penal contra Pedro Henry, en el que solicitaba al director de la RSESAP –a petición del propio Henry a modo de prueba– que informara de su conducta y méritos en beneficio del Estado y la causa pública, el pleno de la Sociedad convino reconocer el buen nombre y recto proceder de su socio facultativo, agradeciendo sus servicios y, lo más importante, exonerándolo de cualquier veleidad con ideas revolucionarias, pues no le habían oído «expresión alguna con motivo de las revoluciones de la Francia, ni tiene motivo que le degrade en conducta al concepto que siempre de él formó»⁹⁷.

En paralelo, la RSESAP tuvo que hacer frente a la sustitución de Henry como profesor de la clase de matemáticas. Dos de sus discípulos más aventajados presentaron sendos memoriales para cubrir su vacante: Juan de Acosta y Alberto Lista, «en

96. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 423-424. Junta de 19 de septiembre de 1793.

97. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, pp. 24-24b. Junta de 9 de junio de 1794.

el que dice el primero haber estado hace dos años sirviendo la clase de tercer año de matemáticas, y el segundo desde febrero próximo, la del segundo curso [...]»⁹⁸, solicitando nombramientos de interinidad en las clases en las que habían servido. La RSESAP, sin embargo, no tuvo en cuenta sus alegaciones y acordó que fuera Sebastián Morera, segundo catedrático, que había ya cubierto en otras ocasiones la primera cátedra por ausencia del maestro Henry con plena satisfacción de la Sociedad, quien se encargara nuevamente de la misma, de forma interina, y que, en caso de necesidad, se auxiliara con algunos de los alumnos más destacados.

El desarrollo de la guerra fue endureciendo las medidas contras los franceses domiciliados y el encarcelamiento de Henry prolongándose en el tiempo, un duro cautiverio que entretuvo componiendo un *Tratado elemental de Mecánica para el uso de la enseñanza pública*, que pensaba que no existía en lengua castellana, o eran demasiado pequeños o difusos, facilitándole la RSESAP papel, pluma y un compás de cuatro piezas, que por su extrema pobreza no podía comprar⁹⁹.

Tras el tratado de paz de Basilea de julio 1795, Pierre Henry fue liberado en otoño de aquel año, pero, con la salud muy quebrada, falleció dos semanas después de su excarcelación. «Así pereció el primer hombre que hizo revivir la ciencia matemática en el sur de España», se lamentaba Blanco White (Durán Guardado, 2006: 74).

El secretario de la RSESAP, José Díez de Bulnes, dio cuenta de su muerte a la Sociedad el 15 de octubre de 1795, acordando esta costear el entierro, tal era su estado de indigencia¹⁰⁰. Su única riqueza, sus libros, los dejó D. Pedro Henry en herencia a la RSESAP.

Se vio instancia de Isabel Chamizo, sirvienta que fue de D. Pedro Henry, en que dice que antes de la prisión de este, formó su testamento que leyó a la suplicante, sellándole después con oblea negra, en el cual dejaba por albacea y heredera de sus libros a la Sociedad, cuyo documento recogió el escriba de su causa, que lo es, D. José de Medina y Riva, uno de los de Cámara de la Real Audiencia¹⁰¹.

Lamentablemente, desconocemos si la RSESAP logró averiguar el paradero del testamento y hacerse con la biblioteca de Henry, la que debió constituir, por así decirlo, una segunda naturaleza de su propio ser, aunque pensamos que no serían muchos más de los que en 1793 la RSESAP, a través de su segundo catedrático, recogió de su casa¹⁰².

98. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, pp. 417-418. Junta de 20 de junio de 1793.

99. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, p. 36. Junta de 27 de noviembre de 1794.

100. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, p. 58. Junta de 15 de octubre de 1795.

101. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, p. 61. Junta de 29 de octubre de 1795.

102. ARSESAP, Libro de Actas n.º 2, p. 420. Junta de 27 de junio de 1793. «Hizo presente a la Sociedad haberse recogido por D. Sebastián Morera segundo catedrático de Matemáticas, de la casa de D. Pedro Henry los libros e instrumentos que contiene el inventario que me entregó, acompañando a su firma la de tres testigos que asistieron a formarle».

Tras la muerte de Pedro Henry, su compañero Sebastián Morera fue confirmado como primer catedrático¹⁰³, aunque el Real Consejo demoró su nombramiento definitivo hasta el 15 de enero de 1801 por considerar que la plaza debía cubrirse por oposición (Calderón España, 1993: 124). A su vez, varios profesores de la ciudad solicitaron cubrir la vacante de la segunda cátedra. Concretamente, presentaron sus memorias José Rebollo Morales, catedrático de Matemáticas del seminario de San Telmo¹⁰⁴, y Juan de Acosta, que ya había ejercido interinamente como profesor de la materia en la RSESAP. Después de valorar los méritos de cada aspirante, fue nombrado con carácter provisional Juan Acosta en noviembre de 1795, que ganó la plaza de forma definitiva en 1801, tras superar un examen-oposición.

Bajo el patrocinio de la RSESAP, la cátedra de Matemáticas gozó de larga vida e importantes éxitos, y siguió vinculada a la Sociedad, incluso después de quedar incorporada a la Universidad de Sevilla en 1823. La ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857, más conocida como Ley Moyano, pondría fin a esos lazos.

4. CONCLUSIONES

La RSESAP mostró desde sus orígenes un gran interés por las ciencias empíricas, especialmente por las matemáticas. Tras varios intentos frustrados para hacer prosperar una cátedra en Sevilla desde el s. XVI, la ciudad volvió a recuperar su instrucción gracias a la Económica local en 1780. El éxito de la iniciativa hay que atribuirlo a la conjunción de una serie de intereses y al empeño personal del jurista sevillano Martín de Ulloa y el ingeniero francés Pierre Henry.

Así, la consecución de una cátedra de Matemáticas en el seno de la Económica hispalense, y su exitoso desarrollo posterior, se debió tanto a la pretensión de ciertos intereses locales de dificultar la puesta en marcha del plan de reforma universitaria diseñado por Olavide en 1769, al quedar resuelto el problema de la enseñanza de las matemáticas en la ciudad, aunque fuera por una institución ajena a la propia Universidad; como a la ardua labor de Martín de Ulloa y Pierre Henry. El primero, vicedirector y luego director de la RSESAP, documentó cuantas referencias pudo obtener sobre la presencia de las ciencias matemáticas en la ciudad de Sevilla, para que sirvieran de aval ante el Consejo de Castilla a la pretensión de la RSESAP de fundar una cátedra bajo su patrocinio. El segundo, Pierre Henry, matemático francés e ingeniero hidráulico y de minas, tras ofrecer sus servicios como profesor en diciembre de 1779, tuteló el desarrollo de la nueva cátedra de Matemáticas, que fue adquiriendo un enorme prestigio gracias a la calidad de sus enseñanzas, entre

103. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, pp. 59-59b. Junta de 22 de octubre de 1795.

104. ARSESAP, Libro de Actas n.º 3, p. 61. Junta de 29 de octubre de 1795. «Se vio instancia de D. José Rebollo y Morales, catedrático de Matemáticas del Real Seminario de San Telmo, en que, acompañando relación de sus méritos, solicita la cátedra 1.ª de esta ciencia, que obtuvo D. Pedro Henry, o su resulta en la 2.ª, siempre que se le den 600 ducados que goza con la que hoy sirve».

ellas, las del cálculo infinitesimal, ausente en todas las universidades españolas por aquellas fechas, a excepción de Salamanca. En realidad, las clases del maestro Henry se convirtieron en la única posibilidad de aprender unas matemáticas avanzadas en el sur de España a finales del s. XVIII.

La apuesta por las matemáticas de la RSESAP sirvió, además, de estímulo para el establecimiento de otras ciencias experimentales en Sevilla o, al menos, para intentarlo. Concretamente nos referimos a una cátedra de Química en su Universidad Literaria y un observatorio astronómico en la propia RSESAP, dos proyectos en los que participó activamente el Prof. Henry, aunque con resultados fallidos. Lamentablemente, la renovación científica que alentó la RSESAP fue un notable esfuerzo –teniendo en cuenta sus exiguos recursos económicos– de escasa permeabilidad por el peso enorme de la mentalidad tradicional, que en Sevilla estuvo personificada en los tres grandes arietes de la Ilustración española: fray Fernando Cevallos, martillo de todo lo nuevo; Antonio Xavier Pérez López, profesor de la Universidad de Sevilla, y el magistrado Juan Pablo Forner, que a través de sus obras atacaron con acritud las nuevas ideas filosóficas. La trágica muerte de Pierre Henry simboliza el fracaso de una España Ilustrada, que no pudo ser.

5. FUENTES IMPRESAS

Henry, Pierre (1789), *Consideraciones físico-matemáticas sobre distintos puntos de mecánica e hidráulica*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

Henry, Pierre (1790), *Oración inaugural para la abertura de los Reales Estudios de Matemáticas del año de 1790*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País –RSESAP– (1778), *Estatutos de la Real Sociedad Patriótica de la M.N. y M.L. ciudad de Sevilla y su Reynado*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País –RSESAP– (1780), *Instrucción para la clase de matemáticas en el colegio de San Hermenegildo de Sevilla, que está al cuidado de la Sociedad Patriótica*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País –RSESAP– (1783), *Exposición de las proposiciones a que han de satisfacer los discípulos de la clase de matemáticas que esta al cuidado de la Sociedad Patriótica de Sevilla...*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País –RSESAP– (1790), *Proposiciones de aritmética, algebra, geometría, y trigonometría plana, que se presentan a publico examen, y à que han de responder los Estudiantes de primer año de los Reales Estudios de Matemáticas del Colegio de San Hermenegildo de esta ciudad de Sevilla / establecidas baxo la protección de la Real Sociedad Patriótica de ella...; baxo la Dirección de su catedrático Don Sebastián de Morera*, Sevilla: Imprenta de Manuel Nicolás Vázquez & Cía.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Piñal, Francisco (1961a), «Fundación de la Sociedad Patriótica de Sevilla», *Archivo Hispalense. Revista Histórica, Literaria y Artística*, 109, pp. 187-193, <https://archivoypublicaciones.dipusevilla.es/publicaciones/revista-archivo-hispalense/articulos-completos/Fundacion-de-la-Sociedad-Patriotica-de-Sevilla/>
- Aguilar Piñal, Francisco (1961b), «Alberto Lista, estudiante de Matemáticas», *Archivo Hispalense. Revista Histórica, Literaria y Artística*, 106, pp. 219-221, <https://archivoypublicaciones.dipusevilla.es/publicaciones/revista-archivo-hispalense/articulos-completos/Alberto-Lista-estudiante-de-matematicas/>
- Aguilar Piñal, Francisco (1962), «Más sobre la fundación de la Sociedad Patriótica de Sevilla. Fuentes documentales», *Archivo Hispalense. Revista Histórica, Literaria y Artística*, 110, pp. 261-268. <https://archivoypublicaciones.dipusevilla.es/publicaciones/revista-archivo-hispalense/articulos-completos/Mas-sobre-la-Fundacion-de-la-Sociedad-Patriotica-de-Sevilla.-Continuacion/>
- Aguilar Piñal, Francisco (1969), *La Universidad de Sevilla en el siglo XVIII*, Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Aguilar Piñal, Francisco (1972), «La Sociedad Económica de Sevilla en el siglo XVIII ante el problema docente», en *Reales Sociedades Económicas de Amigos del País y su obra*, pp. 317-336.
- Aguilar Piñal, Francisco (1973), «La enseñanza primaria en Sevilla durante el siglo XVIII», *Boletín de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras: Minervae Baeticae*, 1, pp. 39-83, <https://hdl.handle.net/11441/82697>
- Aguilar Piñal, Francisco (1980), «Los reales seminarios de nobles en la política ilustrada española», *Cuadernos Hispanoamericanos*, 356, pp. 329-349, file:///C:/Users/Usuario/Downloads/cuadernos-hispanoamericanos-187.pdf
- Aguilar Piñal, Francisco (1989), *Historia de Sevilla. Siglo XVIII*, Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio Publicaciones.
- Aguilar Piñal, Francisco (1991), *Historia de la Universidad de Sevilla*, Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.
- Aguilar Piñal, Francisco (1992), *Temas Sevillanos. Primera Serie*, Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.
- Aguilar Piñal, Francisco (2003), *La reforma universitaria de Olavide*, Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Aguilar Piñal, Francisco (2018), «Personalidad de Francisco de Bruna», en José Beltrán, Pilar León y Enriqueta Vila (coords.), *Francisco de Bruna (1719-1807) y su colección de antigüedades en el Real Alcázar de Sevilla*, Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 15-28.
- Arbolí Iriarte, M.^a Dolores (1984), «Los orígenes de la Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País (1775-1778)», *Historia de Andalucía*, vol. 1, pp. 149-168, <https://asociacionhesperidesandalucia.es/2020/06/25/i-congreso-de-profesores-e-investigadores-puerto-de-santa-maria-15-18-septiembre-de-1982-i-historia-de-andalucia-asociacion-hesperides-1984/>
- Arias de Saavedra Alías, Inmaculada (2001), «Las Sociedades Económicas de Amigos del País en Andalucía», *Chronica Nova*, 28, pp. 11-33, <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cnova/issue/view/129>
- Arias de Saavedra Alías, Inmaculada (2002), *Ciencia e ilustración en las lecturas de un matemático: la biblioteca de Benito Bails*, Granada: Universidad de Granada.

- Arias de Saavedra Alías, Inmaculada (2012), «Las Sociedades Económicas de Amigos del País: Proyecto y realidad en la España de la Ilustración», *Obradoiro de Historia Moderna*, 21, pp. 219-245, <https://doi.org/10.15304/ohm.21.689>
- Aymes, Jean René (1991), *La Guerra de España contra la Revolución francesa (1793-1795)*, Alicante: Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.
- Calderón España, M.^a Consolación (1993), *La Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País: su proyección educativa (1775-1900)*, Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones (Serie: Filosofía y Letras, 165).
- Calderón España, M.^a Consolación (2010), «Presencia de la mujer en las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País (1775-1808)», *Foro de Educación*, 12, pp. 185-231, <https://www.forodeeducacion.com/ojs/index.php/fde/article/view/111>
- Calvo Maturana, Antonio Juan (2003), «Narciso de Heredia: una carrera académica en la Universidad de Granada en tiempos de Carlos IV», *Chronica Nova*, 30, pp. 29-68, <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cnova/issue/view/118>
- Carbajosa Aguilera, Manuel (2017), «Alberto Lista y el Real Colegio Seminario de San Telmo de Sevilla. Los inicios de una carrera docente», *Trocajero*, 29, pp. 1-12, <http://hdl.handle.net/10498/20008>
- Castellano Castellano, Juan Luis (1984), *Luces y reformismo. Las Sociedades Económicas de Amigos del País del reino de Granada en el siglo XVIII*, Granada: Diputación de Granada.
- Cobos Bueno, José M. y Fernández-Daza Álvarez, Carmen (1997), *El cálculo infinitesimal en los ilustrados españoles: Francisco de Villalpando y Juan Justo García*, Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.
- Corts Giner, M.^a Isabel y Ávila Fernández, Alejandro (1986), «La Academia de maestros de primeras letras de Sevilla en el siglo XVIII», en Antoni Joan Colom Cañellas, Bernat Sureda García y Jordi Vallespir Soler (coords.), *Iglesia y Educación, Perspectiva histórica: iv Coloquio de Historia de la Educación*, Palma de Mallorca: Universidad de Palma de Mallorca, pp. 1-14.
- Crespo Delgado, Daniel (2001), «Una escuela para una ciudad del XVIII: la fundación de la Escuela de Dibujo de Girona», *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 42, pp. 365-378, <https://raco.cat/index.php/AnnalsGironins/article/view/54454>
- Cuesta Dutari, Norberto (1974), *El maestro Juan Justo García*, vol.2, Salamanca: Universidad de Salamanca.
- De Carlos Boutet, Guiomar (coord.) (2003), *España y América: un océano de negocios: quinto centenario de la Casa de la Contratación, 1503-2003: Real Alcázar y Casa de la Provincia, Sevilla, del 11 de diciembre de 2003 al 29 de febrero de 2004*, Madrid: Sociedad Estatal Quinto Centenario.
- De Lara Ródena, Manuel José (2016), *José Isidoro Morales. De Andalucía a París: la vida del padre de la libertad de imprenta*, Sevilla: Biografías AH, Centro de Estudios Andaluces.
- Demerson, Paula; Demerson Jorge y Aguilar Piñal, Francisco (1974), *Las Sociedades Económicas de Amigos del País en el siglo XVIII. Guía del investigador*, San Sebastián: Patronato José María Cuadrado.
- Durán Guardado, Antonio José y Curbera Costello, Guillermo (2005), «Quinientos años de Matemáticas en Sevilla y algunos menos en la Universidad», en Manuel Castillo Martos (coord.), *Historia de los estudios e investigación en ciencias en la Universidad de Sevilla*, Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 75-144.

- Durán Guardado, Antonio José (2006), «Don Pedro Henry y su “qualidad odiosa de francés”», *Andalucía en la Historia*, 13, pp. 68-74, file:///C:/Users/Usuario/Downloads/AH13-1.pdf
- Espejo Cala, Carmen (2010), «El diálogo con las ideas republicanas en la prensa popular sevillana de 1793», *Cuadernos de Ilustración y Romanticismo*, 16, pp. 1-11, http://dx.doi.org/10.25267/Cuad_Ilus_Romant.2010.i16.04
- Fernández Bulete, Virgilio (1996), «El archivo de la Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País», *Hespérides. Anuario de Investigadores*, 4, pp. 273-284.
- Fuentes Quintana, Enrique (2000), «Una aproximación al pensamiento económico de Jovellanos a través de las funciones del Estado», en Enrique Fuentes Quintana (dir.), *Economía y Economistas Españoles, Tomo Iii, La Ilustración*, Barcelona: Galaxia Gutenberg. Círculo de Lectores, pp. 331-420.
- García Garralón, Marta (2007), «Taller de mareantes», *el Real Colegio Seminario de San Telmo de Sevilla (1681-1847)*, Sevilla: Cajasol, Obra Social, Fundación.
- García Ruipérez, Mariano (1988), *Nuevas aportaciones al estudio de las Sociedades Económicas de Amigos del País*, Madrid: CSIC.
- Gil Fernández, Juan (2005), «Maese Rodrigo Fernández de Santaella. Vida y obra», en Ramón María Serrera Contreras y Rafael Sánchez Mantero (coords.), *V Centenario. La Universidad de Sevilla. 1505-2005*, Sevilla: Universidad de Sevilla y Fundación el Monte, pp. 41-59.
- González Beltrán, Jesús Manuel (1997), «Legislación sobre extranjeros a finales del siglo XVIII», *Trocadero*, 8-9, pp. 103-118. <https://doi.org/10.25267/Trocadero.1997.i8>
- González Jiménez, Manuel (2005), «Orígenes medievales de la Universidad de Sevilla», en Ramón María Serrera Contreras y Rafael Sánchez Mantero (coords.), *V Centenario. La Universidad de Sevilla. 1505-2005*, Sevilla: Universidad de Sevilla y Fundación el Monte pp. 1-17.
- Guillén Torralba, Juan (2004), *Hernando Colón, humanismo y bibliofilia*, Sevilla: Fundación José Manuel Lara.
- Herr, Richard (1988), *España y la revolución del siglo XVIII*, Madrid: Aguilar.
- Huidobro Moya, José Manuel (2018), «Los reales seminarios de nobles», *Hidalgos: la Revista de la Real Asociación de Hidalgos de España*, 555, pp. 15-19, <https://www.hidalgosdeespana.es/wp-content/uploads/2021/02/Hidalgos-555-julio-agosto-septiembre-2018.pdf>
- Jiménez Jiménez, Elisa María (2002), *El Real Colegio Seminario de San Telmo de Sevilla (1681-1808)*, Sevilla: Editorial de la Universidad de Sevilla.
- Lara López, Emilio L. (2016), «Los emigrados franceses y la evolución del afrancesamiento en España», *Cuadernos Dieciochistas*, 17, pp. 243-273, <https://doi.org/10.14201/201617243273>
- Llombart Rosa, Vicent y Astigarraga Goenaga, Jesús (2000), «Las primeras “antorchas de la economía”: las sociedades económicas de amigos del país en el siglo XVIII», en Enrique Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. 3. La Ilustración*, Barcelona: Galaxia Gutenberg Círculo de Lectores, pp. 677-707.
- López Piñero, José María (1979), *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, Barcelona: Ed. Labor.
- Martí, Marc (1995), «Emblemas y lemas de las Sociedades Económicas de Amigos del País. Análisis de un discurso de intenciones», *Brocar; Cuadernos de Investigación Histórica*, 19, pp. 189-209, <https://doi.org/10.18172/brocar.1778>

- Martín Merás, Luisa (2004), «Las enseñanzas náuticas en la Casa de la Contratación de Sevilla», en Enriqueta Vila Vilar, Antonio Acosta Rodríguez y Adolfo L. González Rodríguez (coords.), *La Casa de la Contratación y la Navegación entre España y las Indias*, Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 667-693.
- Martínez Tornero, Carlos A. (2010), *Carlos III y los bienes de los jesuitas: la gestión de las temporalidades por la monarquía borbónica (1767-1815)*, Alicante: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Materola Zabala, M.^a Juncal (2016), *Las matemáticas en los estudios de náutica en España en el siglo XVIII: estudio comparativo de los libros de texto empleados en la formación de pilotos y guardiamarinas*, Logroño: Universidad de La Rioja, Servicio de Publicaciones, Tesis doctoral en acceso abierto en file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LasMatematicasEnLosEstudiosDeNauticaEnEspanaEnElsi-46990-4.pdf
- Matías Gil, José (1994), *Vida y personalidad de Alberto Lista*, Sevilla: Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, Servicio Publicaciones.
- Negrín Fajardo, Olegario (1987), *La educación popular en la España de la segunda mitad del siglo XVIII. Las actividades educativas de la Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*, Madrid: UNED.
- Noguero Hernández, Carlos (2016), *El Proyecto Económico de la Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País. 1775-1796*, Sevilla: Universidad de Sevilla, Tesis doctoral en abierto en <http://hdl.handle.net/11441/40733>
- Ollero Pina, José Antonio (1993), *La Universidad de Sevilla en los siglos XVI y XVII*, Sevilla: Publicaciones de la Universidad, D.L.
- Ortiz de Zárate Leira, José María (2017), «Sobre el manuscrito [BH MSS 205] de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, con obras de Diego Pérez de Mesa (1563-ca. 1632)», *Pecia Complutense*, Año 14, 26, pp. 49-69. <https://biblioteca.ucm.es/historica/pecia-complutense-numero-26>
- Perdices de Blas, Luis (1993), *Pablo de Olavide (1725-1803) El Ilustrado*, Madrid: Ed. Complutense.
- Pereña Vicente, Luciano (1980), «Estudio Preliminar: I. Política o educación democrática. Identidad científica», en Luciano Pereña Vicente y Carlos Baciero (eds.), *Diego Pérez de Mesa: Política o Razón de Estado*, Madrid: CSIC.
- Quintero González, José (2016), «Antonio de Ulloa: un ilustrado en la villa de la Real Isla de León», en Instituto de Historia y Cultura Naval (org.), *D. Antonio de Ulloa: ciclo de conferencias, octubre, 2016. Liii Jornadas de Historia Marítima*, Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica (Cuaderno Monográfico, 74), pp. 45-66.
- Reyes Cano, Rogelio (2018), «La vida cultural en la Sevilla ilustrada: el mundo de las Academias», en José Beltrán Fortes y Luis Méndes Rodríguez (Coords.), *Sevilla en el siglo de la Ilustración, cultura, arte y ciencia en la ciudad del XVIII*, Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Romero Murube, Joaquín (1997 [1965]), *Francisco de Bruna y Abumada*, Sevilla: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. Reedición facsímil.
- Ruiz Berrio, Julio (2004), «Maestros y escuelas de Madrid en el Antiguo Régimen», *Cuadernos de Historia Moderna, Anejos*, III, pp. 113-135, <https://revistas.ucm.es/index.php/CHMO/issue/view/1348>
- Sánchez Herrero, José (2005), «Julio II y la fundación de la Universidad de Sevilla», en Ramón María Serrera Contreras y Rafael Sánchez Mantero (Coords.), *V Centenario*.

- La Universidad de Sevilla. 1505-2005*, Sevilla: Universidad de Sevilla y Fundación el Monte, pp. 19-39.
- Simón Díaz, José (1973), «Los Reales Estudios de San Isidro: nuevas noticias», *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 9, pp. 323-340, <https://institutoestudiosmadrileños.es/anales/>
- Soria Medina, Enrique (1975), *La Sociedad Económica de Amigos del País de Osuna*, Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla.
- Tejido Jiménez, Francisco Javier (2017), *Las sedes universitarias de Sevilla en la construcción de la ciudad*, Sevilla: Ed. Fundación Focus-Abengoa, Universidad de Sevilla y Diputación de Sevilla.
- Valiente Romero, Antonio (2021), «La Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País y la industria sedera hispalense en el ocaso del Antiguo Régimen», *Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País*, 1, pp. 89-125.