

LA FORTUNA DE UN INTELLECTUAL Y CIENTÍFICO DE LA ILUSTRACIÓN EN EL EXTRANJERO: EL CASO DE JOSÉ MANUEL PELLICER¹

The Fortune of an Enlightenment Intellectual and Scientist Abroad: The Case of José Manuel Pellicer

José M. MENUDO 

Universidad Pablo de Olavide
jmmenpac@upo.es

Recibido: 20/05/22

Aceptado: 6/11/23

RESUMEN: Originario de Jatiel, José Manuel Pellicer García emigra para participar, entre las décadas de 1780 y 1800, en un período de efervescencia de centros académicos donde compartir y enseñar los avances en todo tipo de disciplinas. Como autodidacta en hidráulica y astronomía, este eclesiástico hizo uso de un conocimiento práctico para realizar numerosas propuestas. Todas ellas fueron siempre rechazadas por las instituciones científicas, distinguiéndose por su cercanía a las autoridades políticas y académicas —Benjamin Franklin, el conde de Aranda, Joseph Lalande o

1. Damos las gracias tanto a Nicolas Rieucou y a Graciela Iglesias-Rogers por la ayuda con las fuentes primarias como a los dos evaluadores anónimos de esta revista por los constructivos comentarios recibidos. Cualquier error cometido es responsabilidad nuestra. El autor agradece al Gobierno regional de Andalucía, a través del grupo de investigación SEJ-246, la financiación de este trabajo. Las cartas, despachos e informes citados en el presente artículo proceden del Archivo Histórico Nacional (AHN), del Benjamin Franklin Papers (BFP), del Archives de l'Académie des sciences (AAC), del Royal Greenwich Observatory Archives (RGO) y de la Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce (RSA). Aunque las publicaciones de nuestro protagonista fueron firmadas con el apellido Pellizer, este artículo empleará el nombre original del autor. Todas las citas serán actualizadas a las ortográficas actuales.

el conde de Mirabeau. En París y Londres, formó parte del entorno de la embajada española, y siempre logró el acceso a los secretarios de Estado, desde Floridablanca hasta Mariano Luis de Urquijo. Este artículo reconstruye una parte de su vida, centrándonos en sus polémicas científicas y en sus contribuciones al campo de las humanidades. Una biografía que refleja las grandes transformaciones que se produjeron durante aquellas décadas en los centros académicos y en la política científica. Pero también, una vida que plasma los cambios en los equilibrios de poder, en los que la Iglesia que defiende Pellicer pierde una parte importante de su influencia en la corte, en la ciencia y en la educación.

Palabras clave: Ciencia; diplomacia; París; Londres; filología española; poesía patriótica.

ABSTRACT: Originally from Jatiel, José Manuel Pellicer García emigrated to participate, in the 1780s and 1800s, in a period of liveliness of academic centers where to share and teach the advances in all kinds of disciplines. An ecclesiastic who stood out for his abilities to access political and academic power — Benjamin Franklin, the Count of Aranda, Joseph Lalande, or the Count of Mirabeau —, he made use of practical knowledge to publish numerous scientific proposals — all of them were always rejected by academic institutions. In Paris and London, he was part of the circle of the Spanish embassy, and always achieved access to the first secretaries of state, from Floridablanca to Mariano Luis de Urquijo. This article reconstructs a part of his life, focusing on his scientific controversies and his contributions to the field of humanities. The biography reflects the great transformations that took place during those decades in Europe, as well as the changes in balances within of power, in which the Church that Pellicer defends loses an important part of its influence in the court, in science and in education.

Keywords: Science; diplomacy; Paris; London; Spanish philology; patriotic poetry.

1. INTRODUCCIÓN

En la década de 1780 se inicia en Francia un período de efervescencia de centros académicos donde compartir y enseñar los avances en todo tipo de disciplinas. Proliferan los museos, los liceos, las sociedades y las academias en viva competencia

(Guenot, 1986: 249-267). En 1786, el *Lycée de Paris* anuncia sus cursos como el programa académico más selecto posible: Literatura (Jean-François de La Harpe), Historia (Jean-François Marmontel, Dominique Joseph Garat), Matemáticas (Nicolas de Condorcet, Sylvestre François Lacroix), Química, Historia natural y Botánica (Antoine-François de Fourcroy), Física (Gaspard Monge, Antoine de Parcieux), Anatomía (Jean-Joseph Sue), Lengua inglesa (Roberts), Lengua Italiana (Divobre), Lengua alemana (Marterer) y Lengua española (el abad Pellizer)². ¿Quién es este abad Pellizer inmerso en tan aclamado claustro de profesores? Se trata de José Manuel Pellicer García, un aragonés que emigró con 34 años a París y que resulta prácticamente desconocido para la literatura interesada en el período ilustrado. A pesar de sus numerosas publicaciones y de los reconocidos círculos académicos y políticos en los que estaba integrado el abad Joseph Emmanuel Pellizer, como firmaba sus publicaciones, tan solo conocemos unas líneas biográficas sobre sus primeros años en España en la obra *Bibliotecas antigua y nueva de escritores aragoneses* y su salida de París en dirección a Londres con Leandro Fernández de Moratín³. Como veremos, hay razones de peso para este olvido. La más importante es la dificultad que supone conocer el valor de sus contribuciones y las causas de sus éxitos y fracasos. Porque, aunque fuese un reconocido profesor de lengua española, la pasión de Pellicer era la ciencia. Decidió embarcarse en grandes debates científicos y técnicos del momento, pero sus contribuciones no eran aceptadas entre la comunidad científica y, de hecho, *Broad of Longitud* clasificaba sus documentos dentro del grupo de teorías astronómicas irracionales.

En el siglo XVIII español, la expedición hispano-francesa al reino de Quito se convierte en el hito que inicia una nueva etapa para la ciencia española. A finales de 1734, dos oficiales de la Academia de guardiamarinas de Cádiz, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, son designados por Felipe V para formar parte de una expedición organizada por la *Académie des sciences de Paris* (en adelante *Académie*) —Louis Godin, Pierre Bouguer, Charles de La Condamine y Joseph de Jussieu. El regreso supone un cambio en la relación entre la ciencia y la monarquía. Jorge Juan y Ulloa ponen en valor el papel de las expediciones científicas como instrumento para intervenir en los asuntos coloniales y como fuente para un nuevo *el dorado* —la riqueza florística americana proporcionaba cacao, café, tabaco o canela (Lafuente y Valverde, 2003: 118; Valverde, 2007: 185-247). Para ello, la Corona debe introducir a España en el circuito internacional que conforma la ciencia ilustrada y aprovechar que las instituciones científicas tengan sus puertas abiertas. Al igual que las expediciones de ultramar, se suceden las salidas de científicos por toda Europa para acumular conocimiento, contactos y tecnología. Pero adentrarse en los círculos científicos

2. *Journal encyclopédique ou universel*, febrero, 1786: 154-155.

3. Ortiz Armengol (1985) es el único trabajo que ha abordado la figura de Pellicer.

también podría tener un mero interés lucrativo porque el prestigio social de algunas instituciones garantizaba una renta a perpetuidad. Como describe Jovellanos en su *Expediente de la ley agraria*, las ciencias habían dejado de ser «un medio de buscar la verdad, y se convirtieron en un arbitrio para buscar la vida» (Jovellanos, 2008: X, 780). En este entorno, donde delimitar las fronteras entre el altruismo y el afán de lucro resulta complejo, encontramos al abad Pellicer.

La biografía de Pellicer es prácticamente desconocida⁴. Nació en Jatiel en 1744. A los dieciséis años se hizo escolapio con el nombre Padre Prudencio de Jesucristo. Estudio humanidades en Peralta de la Sal donde fue acreditado como profesor. En el Colegio de Daroca estudió filosofía y se inició en los estudios de matemáticas y de ciencias naturales al inicio de los años setenta (Pellicer, 1790: 1). En Albarracín completó sus estudios profesionales en teología dogmática y moral. Defendió sus tesis en retórica en 1774 en el colegio escolapio de Barbastro, donde enseñó esta materia e imprimió varios trabajos⁵. En Bayona publicó, en 1777, su obra *De Statu Ecclesiae contra Justinum Febronium*. Como mucho otros textos de la época, Pellicer ataca los postulados del movimiento cristiano denominado febronianismo. En España, la injerencia de la monarquía en los asuntos eclesiásticos había alcanzado los centros de formación. Carlos III va a intentar convertir los seminarios en centros generadores del nuevo desarrollo cultural porque considera que el clero sigue siendo el soporte de la cultura y que su control es fundamental para hacer de España una nación ilustrada. Así, el regalismo abandona la escuela tradicional jesuita y aristocrática para apoyar una formación comandada por la nueva clase de los manteístas y su jansenismo⁶. El choque entre los bloques progresistas y conservadores debió trascender a todos los centros de enseñanza y a todos sus niveles. Así, en 1795 Jovellanos dirá: «en Salamanca toda la juventud es Port Royalista, de la secta de Pistoya: Obstraeet, Zuola y sobre todo Tamburmi andan en manos de todos, lo cual permite esperar que los estudios mejorarán cuando las cátedras y la dirección de la Universidad estén en manos de la nueva generación, cuando manden los que ahora obedecen. Toda otra reforma será vana» (Jovellanos, 2008: VII, 108)⁷. Pellicer pertenece al bloque conservador y, con este escrito publicado en dos volúmenes, defiende la infabilidad del Papa y

4. Las breves referencias biográficas sobre Pellicer de la *Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana* (1921) han sido completada con Lasalde, 1893: 297; Latassa y Gómez Uriel, 1885: 505-506; Pellicer, 1804; y Ortiz Armengol, 1985: 23-25, 371-372.

5. *Oratio latina de Gramática latinitatem et Rethorica apprime distinguendis y Una Oda en verso sáfico al Ilustrísimo Sr. D. Juan Manuel Cornel, Obispo de Barbastro* (Latassa y Gómez Uriel, 1885: 505-506).

6. Véase Domínguez Ortiz, 1979. También Vergara, 1987.

7. Es bien conocido el choque en el claustro universitario de la Universidad de Salamanca entre el bloque progresista, formado por Juan Meléndez Valdés y Ramón de Salas, y el conservador dirigido por Vicente Fernández Ocampo. Véase Robledo, 2018.

de los Concilios, así como la imposibilidad de compartir las potestades de la Iglesia católica con otra denominación cristina o con la autoridad civil. Como veremos, su visión dogmática se va a trasladar a las distintas disciplinas científicas en las que Pellicer se adentra y, en algunos casos, supondrá una carga demasiado pesada para irrumpir en los debates teóricos de finales del siglo XVIII.

En 1778, Pellicer llega a París, en palabras del abad, debido a problemas con la publicación y venta de esta obra antirregalista⁸. Allí parece felizmente instalado hasta que los violentos acontecimientos de la revolución francesa le obligan a trasladarse a Londres, donde residirá hasta que perdemos su pista a los 64 años.

2. PARÍS (1778-1792): DE PADRE PRUDENCIO A ABAD PELLIZER

Ya secularizado, Pellicer comenta que había dejado sus estudios eclesiásticos para centrarse en la hidráulica y en la astronomía. En ese momento, no hay constancia de ningún tipo de ingreso económico desde España, así que la actividad científica siempre estuvo acompañada en Francia de la enseñanza de español como lengua extranjera. De hecho, la primera noticia que tenemos de Pellicer es una carta a Benjamin Franklin para proponer la introducción de la lengua inglesa en una diccionario Español-Francés-Latín que está preparando.

J'ai l'honneur d'annoncer à Votre Excellence qu'ayant travaillé à la formation d'un Dictionnaire Espagnol François et Latin, dont j'espère aussi bientôt à l'impression, il m'est venu dans l'idée, que je pourrais y joindre la langue Anglaise, et faire par-là mon ouvrage commun aux Etats-Unis de l'Amérique en lui assurant, qu'en ce-là je recevrai le plus grand bénéfice, et qui flairait ma fortune⁹.

Franklin, embajador plenipotenciario de Estados Unidos entre 1778 y 1785 y asiduo de la *Académie*, no se incorpora al proyecto y tampoco hay constancia de que Pellicer publicara este diccionario¹⁰. Esta carta nos muestra el círculo científico y diplomático donde el abad se instala desde su llegada. De hecho, unos meses más tarde escribe a Antoine-Raymond-Gualbert-Gabriel de Sartine, Secretario de Estado de la Marina, para comunicarle que conoce «des moyens particuliers pour

8. No hay noticia alguna de este conflicto editorial. Resulta llamativo que la obra se anunciase en la prensa doce años más tarde de su publicación. Véase *Memorial literario instructivo y curioso de la Corte de Madrid*, Volumen 18, 1789. p. 430. Tampoco parece que Pellicer ocultase esta obra. En una carta a Floridablanca, resume que ha escrito «en dos tomitos una Apóstrofe contra el Febronio, en cuanto este confunde lo canónico de la existencia de la Iglesia con lo de Disciplina». AHN, Estado, legajo 3245.

9. *Carta de Pellicer a Benjamin Franklin, 21 de octubre de 1778*, BFP, Mss B, f. 85.

10. Entre sus trabajos no publicados, Pellicer menciona una gramática española, «of my peculiar method for the English» (Pellicer, 1804: 22).

augmenter beaucoup les qualités des Vaisseaux» y que Franklin encuentra la invención muy ingeniosa¹¹. En este momento, los contactos entre de Sartine, Franklin y el Conde de Aranda, embajador de España en Francia, son constantes a causa del inicio de la guerra de independencia norteamericana. El abad Pellicer había obtenido rápidamente un lugar de privilegio en el entorno de Aranda, a quien conoce en París (Pellicer, 1804: 10). Sin embargo, las puertas de las instituciones científicas no resultaban tan fáciles de abrir.

2.1. *La polémica con la Académie des sciences de Paris*

Al final del siglo XVIII aparece un nuevo concepto de invención entendido como el resultado de una actividad basada enteramente en el talento y el esfuerzo del individuo (Brandstetter, 2008: 495-513). Se remarca la distinción entre el inventor, usuario de un conocimiento práctico y de una epistemología sensualista, y el académico, defensor de las ideas abstractas obtenidas de los principios naturales¹². Esta distinción no impide que numerosos inventores participen en la *Académie*, en algunos casos haciendo explícita su diferencial epistemología y, en otros, renunciando a las pautas científicas sugeridas por los académicos. El abad Pellicer pertenece a este grupo de inventores, unido a ilustres figuras parisinas de este movimiento, como François-Philippe Charpentier y Pilâtre de Rozier.

En agosto de 1779, Pellicer presenta a la *Académie* la descripción de una máquina hidráulica, concretamente una bomba de sifón que podría elevar agua desde una considerable profundidad. Jean-Baptiste Le Roy, Charles Bossut y Alexandre Vandermonde son encomendados para examinar la propuesta (*Académie des sciences*, 1779: 256). Dado que la resolución es negativa, Pellicer realiza una segunda propuesta de su bomba hidráulica, el 28 de abril de 1781, y detalla el lugar donde se encuentra el artilugio para que los académicos puedan comprobar la máquina en persona¹³. La *Académie* vuelve a designar a los mismos comisarios para examinar el artefacto (*Académie des sciences*, 1781: 95). Los académicos estudiaron la propuesta y se desplazaron para ver la bomba, pero el informe sobre esta segunda propuesta de Le Roy, Étienne Mignot de Montigny, Bossut, Vandermonde et Jacques Antoine

11. *Carta de Pellicer a Antoine-Raymond-Gualbert-Gabriel de Sartine*, 3 de abril de 1779, BFP, Mss B, f. 85.

12. En muchas disciplinas encontramos este choque epistemológico. Es conocido el enfrentamiento entre los partidarios de la Ciencia del comercio, herederos de la literatura práctica de los diccionarios de comercio, y la Economía política propuesta por los enfoques sistemáticos de los fisiócratas. Véase Steiner, 2006.

13. *Pellizer aux membres de l'Académie des sciences*. AAC, pochette de la séance du 2 mai 1781, folio 1r.

Joseph Cousin vuelve a ser negativo y, en este caso, con un tono más crítico. Se puede leer que Pellicer no domina « les premiers principes de l'hydraulique »¹⁴.

Unos meses más tarde, Pellicer decide acentuar la presión sobre la *Académie* presentando la cuestión ante la opinión pública con una carta en la sección hidráulica del *Journal de Paris*¹⁵. En este artículo de contestación a la resolución de los académicos, Pellicer invita a todos los interesados que «cultivent les arts et qui les protègent» a comprobar el artificio que será puesto en funcionamiento al mediodía, desde el martes 6 hasta el jueves 8 de noviembre. Según el abad, un académico informa al conde de Aranda de la existencia del artificio y solicita al abad que le aporte más información. El embajador asiste en persona a ver el funcionamiento de la bomba y queda tan asombrado que decide financiar una versión mayor del artificio con tuberías de 10 centímetros de diámetro y 18 metros de altura. Además, Aranda se involucra en la polémica de forma activa y lleva la cuestión a la presencia del mismo monarca Louis XVI. Como consecuencia, varios ministros escriben a la *Académie* para obligarles a retomar la cuestión. En la sesión del 17 de noviembre de 1781 de la *Académie*, fue leída una carta del marqués de Castries, Secretario de Estado de la Marina, donde se informa que las máquinas hidráulicas expuestas en la ciudad, tanto por Pellicer como por Charpentier, pueden ser de utilidad para la Marina, por lo tanto, solicita que los académicos examinen e informen de ellas (*Académie des sciences*, 1781: 221). Al día siguiente, Condorcet recibe una carta de Jean Amelot de Chaillou, Secretario de Estado de la Casa del rey, con un tono imperativo y un claro desconocimiento de la situación — porque los comisarios ya se habían desplazado una primera vez para ver el artefacto¹⁶.

M.^r l'Ambassadeur d'Espagne, Monsieur, prend beaucoup d'intérêt au S.^r abbé de Pelliser Espagnol résident à Paris depuis quelques temps, qui prétend avoir exécuté une nouvelle machine propre à puiser de l'eau et dont il a consigné le détail dans le Journal de Paris du 5. de ce mois. Il paraît que l'académie des Sciences à déjà eu Connaissance de cette machine, et que des Commissaires de cette Compagnie en ont fait le 11. Juillet d.^{er} un rapport peu favorable, mais le S.^r de Pelliser assure que sa pompe a parfaitement réussi, et il invoque à ce sujet le témoignage d'un grand nombre de personnes devant lesquelles il l'a fait jouer pendant trois jours qu'elle à été exposée au public. Comme l'Académie ne peut porter un jugement définitif sur le mérite de l'invention que quand des Commissaires de cette Compagnie en auront fait faire l'expérience devant eux, l'intention du Roi à qui j'ai rendu compte de ce qu'expose le S.^r abbé de Vellisèr, est que cette expérience se fasse le plutôt possible. Je vous prie de Vouloir bien en informer l'Académie, et de m'envoyer une

14. Véase Pellicer, 1787: 43-44 ; *Académie des sciences*, 1781: 151-153.

15. *Journal de Paris*, 5 de noviembre de 1781: 1244-1255.

16. La carta fue leída en la sesión del 21 de noviembre. Ver *Académie des sciences*, 1781: 223.

Copie du rapport qui lui sera fait. J'ai l'honneur d'être avec un sincère attachement, Monsieur, Votre très humble et très obéissant Serviteur¹⁷.

Aunque la *Académie* ya había nombrado —por petición de Castries— a Bossut y Gaspard Monge, finalmente serán Pierre Charles Le Monnier, Etienne Bézout y Monge¹⁸. Los comisarios vuelven a emitir un informe desfavorable a esta nueva versión de la máquina establecida en los baños de Poitevin del Sena. El 6 de febrero de 1782, el astrónomo Joseph Lalande, presentó en la *Académie* una reclamación de Pellicer contra las dos evaluaciones, pero los académicos decidieron ignorarla¹⁹.

Finalmente, Pellicer decide hacer público este debate técnico para que cada cual decida sobre la contribución de su máquina hidráulica. Según el abad, la razón de este paso fue vengar la afrenta sufrida por el embajador tras su intervención²⁰. Un año más tarde, Pellicer escribe a la *Académie* para rebatirle sus argumentos y para anunciar la publicación de sus resultados²¹. La obra en cuestión se titula *Mémoire pour servir aux noríncipesincipes d'hydraulique et d'aérométrie, contre les prétendus effets de la gravité spécifique de l'atmosphère* (1787) y en ella incluye Pellicer los dos informes recibidos por parte de la *Académie* en 1781 y 1782²². Hasta lo conocido, la obra pasó totalmente desapercibida tras su publicación.

La polémica no termina aquí. El 30 de agosto de 1783, Pellicer presenta una nueva memoria sobre su artilugio y son nombrados los mismos comisarios para juzgar la cuestión. Aunque no hay constancia de la resolución, debió de ser negativa porque un año más tarde el abad pide un nuevo examen de una versión modificada de su bomba hidráulica y solicita que los experimentos que hubieran de hacerse fuesen costeados por el rey o por la *Académie*²³. La solicitud de financiación es rechazada y se nombran como comisarios a Le Roy, Cousin, Meünier y Périer para juzgar la máquina. El artilugio de Pellicer no logra la aprobación de la *Académie*, finalizando así la polémica con la institución parisina²⁴.

17. *Carta de Amelot a Condorcet, 18 de noviembre de 1781*. AAC, Pochette de la séance du 21 novembre 1781.

18. Véase Pellicer, 1787: 45-49. El informe se conserva en el portafolio de la sesión del 19 de diciembre de 1781.

19. Véase el acta del 6 de febrero de 1782, f. 8r.

20. «Then his Excellence declared to me, that if he had known, first, what was an academican, he would never have accorded to me his protection, in that matter» (Pellicer, 1804: 11).

21. *Pellizer aux membres de l'Académie des sciences de Paris, 14 juin 1783*, AAC, pochette de la séance du 18 juin 1783.

22. Existe una única edición de la obra.

23. *Pellizer aux membres de l'Académie des sciences*. AAC, pochette de la séance du 31 juillet 1784.

24. El acta de 4 de febrero de 1784 menciona que « M. l'abbé Pellizer a présenté une mémoire sur des toiles vernis par un procédé particulier ». Pero no hemos encontrado información

No parece que este fracaso generara a Aranda desinterés por las aplicaciones en el campo de la hidráulica; muy al contrario. Consigue que el Secretario de Indias otorgue una pensión de estudios en París a Agustín de Betancourt entre 1785 y 1791 para que, entre otras tareas, hiciera un inventario de modelos de máquinas vinculados al progreso industrial (Gouzévitch, 2010: 99-100)²⁵. En febrero de 1791, Betancourt recibió la orden de enviar a España 270 maquetas, 359 planos y 99 memorias al palacio del Buen Retiro, expedición que coincidió con la creación del Real Gabinete de Máquinas, del que fue nombrado director en 1792, cargo que ocupó hasta 1807.

2.2. *El profesor de gramática española*

Pellicer reconoce el trato de favor de Aranda en París. El abad necesitaba un medio de subsistencia y el embajador decide enviarle a todo interesado en estudiar lengua española. El abad debió considerar, desde su llegada a Francia, dedicarse a la enseñanza de español como lengua extranjera porque ya vimos que tenía en mente la publicación de un diccionario. Entre sus estudiantes, menciona a Luis José de Borbón, duque de Borbón, Paul François de Quélen, duque de La Vauguyon, Lady Specer (esposa o hija de George Spencer, duque de Marlborough), el pintor Thomas Whitcombe, William Eden (primer Baron de Auckland) o Antoine Hilarion de Beausset. Su prestigio debió de ser importante porque en 1784 sus cursos de tres días a la semana son anunciados en el *Journal de Paris*²⁶.

El ascenso en notoriedad se aceleraba ese año. Jean-François Pilatre de Rozier elige a Pellicer como profesor cuando decide introducir la enseñanza de español en su *Musée*. En 1781, Pilatre de Rozier funda su propio *Musée* en un París con otras dos sociedades de este tipo, uno a cargo de Pahin de la Blancherie y otro de Antoine Court de Gébelin. Estos clubs tenían a los salones, a las academias y a las lecturas públicas como referentes institucionales. Pilatre de Rozier toma virtudes de cada una de estas tres instituciones para convertir su *Musée* en el más popular de París, uniendo a cualquier interesado en las ciencias y las artes, con independencia del sexo, formación o clase social²⁷. En este ejemplo práctico de ilustración en su aspecto más amplio, Pilatre de Rozier también decide integrar el mundo hispánico.

complementaria sobre esta invención. Ver ACC, *Plumitif de Condorcet du 4 février 1784*, folio 8r.

25. El 16 de diciembre de 1789, Betancourt presentó a la Academia su disertación *Diseño de la máquina de vapor de Watt de doble efecto*, que se benefició de un informe favorable de Borda y Monge el 10 de febrero de 1790. AAC, *Pochette de séance du 16 décembre 1789*.

26. *Journal de Paris*, 3 de noviembre de 1784.

27. El espacio físico del *Musée* contenía un laboratorio químico, dos gabinetes de física, una biblioteca, un salón y una sala de conferencias. Sobre el *Musée de Rozier*, ver Lynn: 1999.

Attentif à réunir tout ce qi peut multiplier les avantages que présente le Musée, j'ai cru que l'enseignement de la Langue Espagnole devois en faire partie. Cette langue, propre à la dignité de l'Histoire, parait faire pour exprimer les grandes choses que les Espagnols ont opérées dans les deux mondes, & sa majestueuse prononciation semble augmenter le pouvoir de l'Eloquence. Elle rassemble une foule d'Ouvrages précieux, & pour prouver ce qu'elle peut dans les objet d'agrément, il suffit de nommer Don Quinchotte. Des Traités sur les Mathématiques & sur l'Agriculture, qui sont justement estimés, les Collections, ainsi que les Découvertes de plusieurs Académies, tout m'a déterminé a faciliter l'étude d'une Langue, qui, en augmentant nous jouissances, convient, sous tous les rapports, aux liens augustes qui unissent les deux Nations²⁸.

El *Musée* de Pilatre de Rozier permite albergar durante dos semanas a todo español que pase por París y que traiga una recomendación de una academia española o bien de la embajada. También convierte a los pensionados del gobierno de España en miembros del *Musée* con pleno derecho. Desgraciadamente, Pilatre de Rozier fallece en un accidente dos años después. Desde entonces, la institución se convierte en el *Lycée de Paris* y Pellicer sigue como profesor de español, al menos hasta 1786²⁹.

Esta experiencia docente le lleva a publicar un manual para la enseñanza del español en francés con el título *Grammaire espagnole, composée selon celle de l'Académie Espagnole* (1786). A partir de la instauración de los Borbones en la monarquía española, no se publican textos nuevos para aprender español en Francia durante medio siglo³⁰. Ya en el último tercio del siglo XVIII, las necesidades docentes empiezan a generar algunas gramáticas españolas, escritas por profesores de español como Pellicer y Matías Rueda. Esta tendencia crecerá exponencialmente a lo largo del siglo XIX con la generalización de la enseñanza de lenguas modernas en centros privados e instituciones educativas (Quijada y Fournier, 2017). La gramática de Pellicer no parece ser un éxito editorial, dado que únicamente existió una edición. Sin embargo, Pellicer se convierte en un referente al atreverse a abrir el camino de las novedades sintácticas. Será la primera obra que exponga una clasificación oracional (gramatical). Le seguirá Rueda y, posteriormente Bonifacio Sotos Ochando, para convertirse en los primeros gramáticos que decidieron dedicar un epígrafe específico a la clasificación oracional, empezando a configurar el concepto de complemento

28. *Journal de Paris*, 20 novembre 1784.

29. Ver *Journal encyclopedique ou universel*, febrero, 1786: 154-155.

30. Este periodo abarca desde *Nouvelle grammaire espagnole* (1714) de Jean de Vayrac hasta la obra de Bartolomé Antonio Bertera, *Nouvelle méthode contenant en abrégé tous les principes de la langue espagnole* (1764). Ver Quijada y Fournier, 2017.

y la articulación del análisis oracional. Estas innovaciones marcarán el cambio fundamental de la sintaxis en el siglo XIX (Guerris Farré y Bargalló Escrivà, 2018).

La obra carece de dedicatoria, tan solo afirma que ha sido presentada a la duquesa de La Vauguyon, en aquel momento en España. Pellicer había sido profesor de español del Duque antes de viajar a Madrid para hacerse cargo de la embajada francesa en 1785. Esta relación permite al abad solicitar a la duquesa que intermedie con el gobierno de España para obtener algún tipo de ayuda. Como reconocimiento por la *Grammaire espagnole* fue concedida a Pellicer una pensión vitalicia de 500 reales a cargo de las rentas del arzobispado de Coria, de la que disfrutaría desde ese mismo año. Unos meses más tarde, Pellicer escribe a Floridablanca para dedicarle una gramática francesa que permita una mejor enseñanza de esta lengua a los españoles³¹. Explica a Floridablanca que tenía «esta gramática muy avanzada» cuando la duquesa de La Vauguyon le informó de la concesión de la pensión y que «muy en breve la edición estará pronta»³². Sin embargo, no hay constancia de que estos «rudimentos de la lengua francesa conforme a los que tiene impresos de la lengua Española para los franceses y que están en grande aceptación» fuesen publicados (Supiot, 1996). Ni tan siquiera enumera Pellicer esta obra en su listado de trabajos no publicados³³.

Pellicer parte hacia Madrid en diciembre de 1787³⁴ y quiere aprovechar la ocasión para presentar al ministro varios proyectos y el «favor para alcanzarlas de hecho, atento a V.Ex^a sabe que en la imposibilidad en que ha vivido y aún vive le es imposible el logro»³⁵. En primer lugar, el abad informa de su bomba hidráulica y de su posible aplicación en España. Comenta su polémica con la *Académie*, haciendo llegar a Floridablanca la obra *Mémoire pour servir aux nouveaux principes d'hydraulique et d'aérométrie* (1787). Explica también los beneficios que este tipo de artificio tiene para que reine «el agua en todas las regiones de España». Se trataría de aplicar la bomba a un molino de viento, también inventado por Pellicer, con el que «podrían regarse mil caizadas de tierra con mediano viento; y a falta de éste suplir dos caballerías: no siendo de un coste excesivo»³⁶. Su bajo coste permitiría que su

31. *Carta de Pellicer a Floridablanca de 5 de octubre de 1787*. AHN, Estado, Legajo 3245.

32. *Carta de Pellicer a Floridablanca de 5 de octubre de 1787*. AHN, Estado, legajo 3245.

33. Pellicer (1804: 22) enumera cuatro obras no publicadas hasta la fecha: (i) *A Spanish Grammar of my peculiar method for the English*, (ii) *A Latin Etymology to guide the Amateurs without Master and even for Schools in English*, (iii) *The Ecclesiastes properly translated in Spanish*, (iv) *An impartial sight to the antiquity and the origin of the Men in respect to their Civil and Political Establishment on the Divine and Natural Laws from whence the social Pact is derived hence the different social Constitutions In two books in Spanish*.

34. *Carta de Fernán Núñez a Floridablanca de 11 de diciembre de 1787*. AHN, Estado, Legajo 3245.

35. *Carta de Pellicer a Floridablanca. Anotada de 1788*. AHN, Estado, Legajo 3245.

36. AHN, Estado, Legajo 3245.

uso se generalizara, aumentando así la «facilidad de la vida del Pueblo, el aumento de canales y la población, vertiéndose en los campos las aguas de los ríos que hoy se pierden». En segundo lugar, Pellicer expresa al ministro sus deseos de completar sus observaciones astronómicas. El informe enviado al ministro Floridablanca describe así el proyecto:

Desea extrañamente el sujeto [Pellicer] poder completar sus Observaciones astronómicas con las que demuestra ser falsa la posición del mundo que los modernos han apeado a los antiguos: ¿Podrá ser que demostrados por falsos todos los sistemas que hasta hoy se conocen con los sabios? De Newton y de los franceses que le siguen, venga a verificarse el del sujeto fundado en observación astronómica, en razón física, y en una autoridad de la escritura que hay sola, y que hace relación al sistema del mundo³⁷.

Comenta el abad que presentó al Príncipe de Asturias, futuro Carlos IV, su método para medir la longitud en el mar por medio de observaciones lunares. Entre los varios métodos para determinar la longitud sin cronometro, las distancias lunares era el más estudiado y debatido. A su regreso de la expedición al reino de Quito en 1746, Jorge Juan había presentado en la *Académie* la memoria *Essai pour connaître la longitude en mer par le moyen de la Lune et des étoiles fixes*³⁸. Abbé Nicolas-Louis de Lacaille propuso a la *Académie*, en 1759, un modelo de almanaque donde estuviesen las distancias verdaderas de la luna a las estrellas zodiacales para facilitar el cálculo de las longitudes. Estas distancias calculadas aparecieron por la primera vez en 1767 en el almanaque náutico de *Board of Longitude*, a cargo de Richard Dunthorne. Del gran número de métodos, sirva como ejemplo que Francisco López Royo, alférez de navío, publicó en 1798 una *Memoria sobre los métodos de hallar la longitud en la mar por las observaciones lunares* donde resumen la historia de estos intentos, desde los trabajos de Gemma Frisius y Kepler. Dedicó su obra a José de Mazarredo o Juan de Lángara, altos cargos de la marina española que habían entendido la importancia de la investigación e impulsaron la actividad científica de Gabriel Ciscar, José de Mendoza y Ríos o Agustín de Pedrayes, entre otros. Un círculo ligado a las academias de guardia marinas.

Según Pellicer, el Secretario de Estado rechaza el apoyo a su investigación astronómica porque había recibido informes negativos de sus teorías por parte de estos científicos «marinos». Concretamente, Pellicer se refiere a Mendoza. Tras la publicación de su *Tratado de la navegación* (1787), este teniente de navío formado en astronomía y matemática propuso a Valdés, ministro de Marina, la adquisición

37. AHN, Estado, Legajo 3245.

38. Esta memoria aparece sin nombre de autor en el acta de la sesión del 26 de enero de 1746 (AAC, Procès-verbal de la séance du 26 janvier 1746, f. 17r).

de la información disponible sobre el estado de las armadas europeas. Valdés aceptó el proyecto y otorgó un amplio presupuesto para su realización que permitió a Mendoza viajar por Europa desde 1789 hasta 1792, para copiar mapas, instrucciones, dibujos e instrumentos que pudieran ser útiles para España³⁹. Coincidió con Pellicer en París, pero a diferencia de él, los trabajos de Mendoza tuvieron el reconocimiento de la *Académie*. Había enviado a la institución francesa, en 1788, una memoria sobre la navegación que le permitiría convertirse el 18 de agosto de 1792 en corresponsal, con el apoyo de Borda, Fourcroy y Lavoisier⁴⁰. Cuando estalló la Revolución Francesa, Mendoza se trasladó a Londres para continuar la tarea que le asignó el gobierno español hasta su último envío de material en 1796⁴¹.

Pellicer no obtuvo los fondos para desarrollar sus trabajos sobre astronomía, pero, al menos, logró de Floridablanca una suma de 6.000 reales del Fondo de Bienes Mostrencos para sus gastos y el encargo de continuar altruistamente con sus estudios en artes y ciencias⁴². El abad estaba seguro de que la polémica con la *Académie* le había cerrado algunas puertas de las instituciones científicas españolas. En cualquier caso, Floridablanca no confiaba en los resultados esperados por el abad y escribe, «Este ofrece tantas cosas que dudo de todas. Sin embargo, por lo que ha trabajado y pueda trabajar, líbrensele los doblones en Mostrenco por una vez y que se excuse la dedicatoria, aunque se la agradezco»⁴³.

2.3. *Pellicer astrónomo: Un alternativo sistema del mundo*

Cuando vuelve a París, Pellicer se centra exclusivamente en la astronomía. Creía haber encontrado «una nueva disposición del universo» que con el tiempo iría perfeccionando (Pellicer, 1804: 10). Ante la aplicación a la astronomía de la matemática newtoniana para predecir los astros del sistema solar, el abad defendía el sistema ptolemaico que concebía el universo como una obra divina y, por ello, gobernada por leyes matemáticas simples que generaban una unidad armónica. Durante la primera mitad del siglo XVIII, se generaron grandes controversias científicas en torno a la aceptación de los postulados newtonianos —el aplamamiento

39. Sobre este proyecto, ver ORTIZ, 2001: 160.

40. Se puede leer en el acta de la *Académie* de 25 de junio de 1788: « J'ai présenté des elemens de navigation par M. Mendoza y Rios lieutenant de vaisseau dans la marine espagnole. M. Pingré en rendra compte » (f. 34r).

41. No volvería a España. Fue nombrado miembro extranjero de la *Royal Society* en 1793 y murió en Brighton en 1816.

42. En su solicitud, Pellicer añade algunas deudas contraídas en años pasados en París y la necesidad de depositar 250 escudos romanos para la obtención de las bulas por la pensión con que le favoreció el ministro. AHN, Estado, Legajo 3245.

43. AHN, Estado, Legajo 3245.

de la tierra por el ecuador, el movimiento de la luna o la órbita de Urano— pero todas ellas se iban resolviendo hasta la creación de una cierta unanimidad teórica entorno a la teoría de la gravitación (González González, 1997: 102-104). Pellicer decide adentrarse en estas polémicas porque consideraba posible que sus mediciones del movimiento de los cuerpos celestes le permitían rebatir las nuevas leyes del movimiento newtonianas.

Publica *Nouveau système du monde pour servir à la correction du mouvement de la Lune* (1789), donde propone la medición de la órbita de la tierra por medio del cálculo de la distancia a Venus. El texto de dos páginas recibe una fuerte crítica en la prensa: « Nous ne pouvons pas nous dispenser d'annoncer un nouveau système qui n'a besoin que de deux feuilles pour renverser ce qu'on est accoutumé à respecter sous le nom des Copernic, des Newton, des Huyghens, &c. »⁴⁴. También envía el texto al *Board of Longitud* de Londres para comunicar sus resultados sobre medición de distancias⁴⁵. El breve informe sobre la propuesta está a cargo del astrónomo real, Nevil Maskelyne, quien ni considera nuevo el método, ni encuentra evidencias de que la propuesta de Pellicer sea mejor que otros métodos de medición. Maskelyne afirma que la principal dificultad de estos métodos es observar el paso de la luna sobre el meridiano en el mar para dar una distancia y Pellicer no ha ofrecido ninguna solución⁴⁶.

Lejos de cundir el desánimo antes estas críticas, el abad decide dirigir sus mediciones astrológicas a una cuestión distinta. Sus cálculos sobre las órbitas le convencen de la necesidad de modificar el calendario (Pellicer, 1790: 1). Comenta Pellicer que se dirigió a Honoré Gabriel Riquetti, conde de Mirabeau, para explicarle su propuesta de modificación del calendario y que, convencido de su utilidad, aceptó presentarla lo antes posible a la Asamblea Nacional. Sin embargo, el abad decide no volver a contactar con el diputado tras el discurso de Mirabeau a favor de la constitución civil del clero y la posterior aprobación de la ley⁴⁷. Busca entonces la intercesión de Charles Maurice de Talleyrand, obispo de Autun y diputado desde 1789, porque le considera un filósofo. Talleyrand había publicado una propuesta de unificación de los pesos y las medidas antes de ser enviada para ser discutida en la Asamblea Nacional⁴⁸. No era el único; el informe del comité de agricultura y comercio de la Asamblea de mayo de 1790 menciona también la propuesta de Abeille, del conde

44. *Chronique de Paris*, 29 de septiembre de 1789.

45. *Letter from l'Abbé de Pellizer on finding the longitude by transits of the moon* (12 de septiembre de 1789), RGO 14/35: 363-364a.

46. Reports by the Astronomer Royal, RGO 14/10: 214-247.

47. Discours du 12 avril 1790. *Courrier de Provence*, n° 62.

48. *Proposition faite à l'Assemblée nationale, sur les poids et mesures par M. l'évêque d'Autun* (1790).

de Chambord, de Davernoy o de Collignon⁴⁹. Talleyrand recomienda al abad que dirija cualquier trabajo a la *Académie*. No hay constancia de que Pellicer lo haga, pero esta discusión pública le anima a realizar una propuesta a la Asamblea Nacional donde acompaña su modificación del calendario de una proposición de unificación de los pesos y las medidas. El 15 de octubre de 1790, el comité de agricultura y comercio de la Asamblea envía la propuesta de Pellicer de unificación de pesos y medidas al marqués de Bonnay para que realice una evaluación, no así la propuesta de modificación del calendario⁵⁰. No parece que finalmente fuese aceptada, pero Pellicer publica ese mismo año las dos propuestas bajo el título *Dénonciation faite à l'Assemblée Nationale de la mauvaise Connoissance des Temps, avec la correction de l'Almanach actuel; on y a joint la correction des poids et mesures, ou une manière fixe de les établir avec une égalité parfaite dans toute la Terre*⁵¹.

Termina aquí su etapa en París. En agosto de 1792 conoce a Moratín y junto a él decide partir hacia Inglaterra ante el cariz que estaban tomando los acontecimientos revolucionarios⁵². El primer destino de Pellicer en Londres es el consulado español para entrevistarse con el embajador Bernardo del Campo y con el cónsul Manuel de las Heras al objeto de saber qué ocurre con su pensión (Ortiz Armengol, 1985).

3. LONDRES (1792-1808): MAS PENURIA, MISMOS RESULTADOS

La situación económica de Pellicer en Londres parece ser mucho más delicada que en París. Su pensión no llega y se embarca en una polémica con el cónsul De la Heras, a quien acusa de haber desviado su dinero en interés propio durante los años 1793, 1794 y 1795. Pellicer recibió en el año 1793 la cantidad de 51 libras a cargo de la pensión de 500 reales (60 libras y 10 chelines, al cambio según el abad) por medio del consulado. Al año siguiente y aconsejado por el cónsul, Pellicer cambia de apoderado en Madrid y empiezan sus dificultades para cobrar la pensión. Tras años de intento de contacto con su nuevo apoderado, Juan Soret, en el año 1797 le responde que la pensión, desde el año 1793 al 1795, había sido pagada al cónsul en el año 1796. En el otoño de 1799, Pellicer realiza una reclamación de intereses contra

49. La comisión de agricultura y comercio recibía las propuestas y las enviaba a una autoridad para que emitiera un informe. En mayo de 1790, el marquis de Bonnay habla de numerosas propuestas, aunque solo se detenga en cuatro de ellas. Véase *Rapport fait au nom du comité d'agriculture et de commerce, sur l'uniformité à établir dans les poids et mesures. Opinion de M. Bureaux de Pusy, sur le même sujet: du 6 mai 1790, séance du soir par M. le marquis de Bonnay* (París: Assemblée national, 1790).

50. No hemos podido encontrar el informe de Bonnay sobre la propuesta de Pellicer.

51. Este texto fue anunciado por *Philosophical transactions of the Royal Society*, vol. 82, 1792.

52. Sobre el viaje, véase Ortiz Armengol, 1985.

el cónsul en Londres por vía diplomática. De las Heras contesta al requerimiento de Madrid informando que el obispado de Coria solo pagó la renta del año 1791, que tras el cambio y la reducción por las comisiones se había reducido a las 51 libras pagadas en el año 1793. Finalmente, el abad recibe la pensión correspondiente a los dos años de su apoderado en Madrid en vales reales, para su decepción, pero no cerrará el asunto y se dirigirá a los tribunales ingleses para pedir una compensación por los daños causados⁵³.

Aunque inicialmente, la relación de Pellicer con el cónsul era cordial, se deterioró rápidamente y el abad creía que el desencadenante fue la publicación de sus trabajos sobre astronomía. A los pocos meses de su llegada a Inglaterra, Pellicer ya había traducido todos sus trabajos científicos para difundirlos entre numerosas instituciones y revistas.

3.1. *Todo para la ciencia*

Los tres proyectos de investigación iniciados en Francia fueron publicados en el *Gentleman's Magazine* en 1793 y, al poco tiempo, como obras independientes. El primer artículo fue su propuesta de modificación del calendario sobre la base de sus cálculos astronómicos y cuya propuesta había mandado a la Asamblea Nacional⁵⁴. La obra en francés sería traducida en 1793 bajo el título *Memoir for the correction of time, shewing a new system of the universo*. Su experimento sobre pesos y medidas, que también formaba parte de la obra francesa, será publicada en la revista con el título «Pellicer's Memoir relative to Weights and Measures»⁵⁵. Finalmente, tradujo su método para determinar la longitud y sería publicado como artículo —«Mr. Pellicer's new Method of finding the Longitude»—⁵⁶ y, en 1794, como prospecto con el título *Prospectus, or Promordial Astronomical Instruction. Atlas of Time and Celestial Motions, in a new system of the world*. Respecto a esta última investigación, Pellicer considera que la evolución de las técnicas de medición estaba confirmando sus teorías. La incapacidad de observar el paso de la luna sobre el meridiano en el mar para dar una distancia, argumentada por Maskelyne, se puede superar con un instrumento inventado por Patrick Rooney Nugent en 1794 (Pellicer, 1794: 8)⁵⁷. Este

53. AHN. Estado, Legajo 3445, expediente 1.

54. *Gentleman's Magazine*, vol. 63-parte 1 (junio de 1793), pp. 499-504 y vol. 63, parte II (septiembre de 1793), pp. 807-808.

55. *Gentleman's Magazine*, vol. 63-parte 2 (suplemento de 1793), pp. 1172-1176.

56. *Gentleman's Magazine*. 63-parte 2 (noviembre de 1793), pp. 1005-1008.

57. Poco sabemos de Nugent. En el registro de patentes consta que fue topógrafo para la Corona británica en Cape Breton y posteriormente para Gray's Inn, en Middlesex. Sus dos instrumentos fueron inscritos en el registro de patentes el 18 de marzo de 1794. *Reports from Commissioners*, Vol. 38, Londres, Parliament. House of Lords, 1845, p. 188.

nuevo impulso a sus tesis le lleva a volver a presentar su propuesta de determinación de la longitud al *Broad of Longitude*. La recepción de estas obras no fue buena e incluso la institución le pidió que no volvieran a enviar nada (Pellicer, 1804: 16). Tal como sucedió con su polémica con la *Académie*, Pellicer publica en la prensa y en un folleto una crítica al *Board of Longitude* por no haber tenido en cuenta sus teorías astronómicas⁵⁸.

Estas iniciativas del abad debieron provocar una situación algo embarazosa para el consulado español y para la comunidad hispana en Londres. Según Pellicer, el cónsul y «otros españoles» le invitaron a marcharse de Londres, incluso pagando las deudas que el abad tenía en la ciudad (Pellicer, 1804: 2,5). De las Heras describe la situación del abad con estas palabras:

Pellicer es un maniático a quien conocí en Londres, y socorrí varias veces. Es aplicado, pero careciendo de principios sólidos, trabuca todo, y siempre sale errado en sus cálculos. Sus obras, y experimentos continuos de máquinas, le consumen su mezquina renta⁵⁹.

El abad piensa que el rechazo a «su Astronomía» no proviene del contenido de sus trabajos, sino de Mendoza. Junto a Hans Moritz, conde de Brühl, Mendoza sería quien habría informado a la embajada española del ridículo que Pellicer estaba haciendo en las instituciones británicas —sospecha Pellicer que también ellos habían elaborado el negativo informe del *Broad of Longitude*— y quien convence al cónsul de la mala imagen que todo ello supone para España. Se trata de una persecución que consiste en desprestigiar sus trabajos frente a las autoridades. Se inició en Madrid, con Floridablanca, cuando presentó Pellicer en el Real Sitio de la Graja de San Ildefonso su método de hallar la longitud por el paso de los meridianos en 1788, continuó en París ante el embajador Fernán Núñez cuando publicó su *Nouveau système* en 1789 y se vuelve a repetir en Londres ante los embajadores, en actos públicos o en cualquier institución donde Pellicer presente sus trabajos⁶⁰. Relata que conoció a Mendoza en París porque ambos solían coincidir los domingos en la casa del embajador Fernán Núñez, aunque nunca conversaron pese a vivir cerca. Como la situación se repitió en Londres, Pellicer decidió visitar a Mendoza. El marino no demostró ningún problema personal contra el abad, aunque el rechazo a sus hallazgos se hacía explícito cuando no le acompañó en ninguna exhibición de

58. Ver *The petition of Joseph Emanuel Pellizer, a Spaniard: first inserted in The Courier* [1794].

59. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 1. folio 3.

60. «... jamás le perdonaré [a Mendoza] el haber dicho públicamente en la Bolsa de Londres, que la mayor prueba de que mi método no valía nada era que el Rey lo había entendido». *Resumen de la carta de Pellicer a Carlos IV*, el 15 de julio de 1799. AHN. Estado, Legajo 3445, expediente 1. folio 21.

sus experimentos (Pellicer, 1804: 18). Pellicer tampoco perdía ocasión para atacar a Mendoza en la medida de sus posibilidades, tanto en su correspondencia con Madrid como en sus escritos:

... in 1796, at the declaration of the war between the two countries, having been called to Spain to exert his talents, whose culture has cost so many thousands of dollars, he then renounced to her, to his Captainship, to the honours, and emoluments, and hopes of all, to not lose the occasion or intermitting his more congenial war against me, more sure and glorious, than if he had exposed himself to the cuttings of Admiral Jervis, and preferring his Asylum of England to his natural rights in his country. Rumour describes less honourable reasons for his renunciation to serve his country, but I think I am right in my opinion⁶¹.

Ante el rechazo de sus obras en Inglaterra, Pellicer decide buscar el éxito en su patria. En 1794, escribe a Manuel Godoy para solicitar los medios que le permitan publicar su *Prospectus, or Promordial Astronomical Instruction en España*⁶². En esta obra, el abad anunciaba al público la posibilidad de suscribirse a un atlas —en inglés, en latín y en francés—, que incluiría todos sus trabajos sobre astronomía e hidráulica. Esta difusión le permitiría alcanzar un número suficiente de suscriptores para emprender la edición de este compendio científico. Godoy envía a Salvador Jiménez Colorado, director del Real Observatorio Astronómico de Madrid, el texto para que evalúe su idoneidad y explique «si halla inconveniente en que se permita publícalo aquí, del mismo modo que se ha hecho en Londres»⁶³. Jiménez Colorado conocía la obra de Pellicer porque habían coincidido en París, así que dice expresar por escrito lo mismo que le comentó en persona. El informe de siete folios afirma que la obra «no es más que un conjunto de retazos de los Sistemas de Ptolomeo, de Tycho Brahe, y principalmente del que en 1747 publicó el abad Brancas [abad de Aulnay] contra la teoría de la atracción, sin que mereciera ni siquiera el honor de que le impugnarán»⁶⁴. Jiménez Colorado reitera la opinión sobre la falta de fundamentos astronómicos del abad dada por el cónsul de las Heras. El abad presenta unos cálculos adaptados a sus necesidades y desvinculado de todo principio científico⁶⁵.

61. Pellicer, 1804: 18.

62. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 7, folio 19.

63. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 7. folio 26. Jiménez Coronado fue uno de los comisionados en el reinado de Carlos para que estudiara los famosos Observatorios astronómicos europeos antes de poner en marcha un nuevo observatorio en Madrid. Entre 1776 y 1780 estuvo en Roma y desde allí partió a París hasta 1789. Fue traductor de obras de Leonhard Euler y Alexander Wilson. Véase BAIG I ALEU, 2008.

64. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 7. folio 35.

65. «Pero si se cortan las Orbitas de los Planetas a medida del gusto, si a estos se les hace andar, trotar y correr con la facilidad que un buen Jinete hace que un Caballo adiestrado

Por todo ello, la recomendación es no publicar en España una obra que podría asociarse directamente con la política científica de Godoy

En Inglaterra, en donde todo se imprime sin reparo, ni examen, no hay que extrañar, que esto se haya impreso, como se imprimió en París en el año 88 sin que hubiese quien se tomara la pena de leerlo. Pero como todo el mundo sabe que el Ministerio de España tiene sobre este asunto toda la circunscripción que se debe, no permitiendo sacar a la luz cosa alguna sin preceda el Juicio de los Peritos y la Permision del Magistrado, sería muy ridículo que esto saliese a luz. Principalmente que el autor no se descuidaría en hacer notorio que Usted había mandado se imprimiese: de forma que la bondad misma de Usted, el celo a promover las Ciencias y artes sería en este caso motivo para degradar el concepto que el público y las Naciones Extranjeras tengan de Usted⁶⁶.

No será el último intento de Pellicer. En la última correspondencia conocida con Madrid, de 28 de octubre de 1799 y relativa al conflicto con el cónsul de las Heras, se lamenta ante el Secretario de Estado, Mariano Luis de Urquijo, de la negativa interferencia de Mendoza. En este caso, también hace referencia a José Chaix, en aquel momento directo adjunto del Real Observatorio Astronómico de Madrid, quizás por considerar que fue el autor del informe a Godoy.

Verá Vuestra Excelencia brevemente en el público el que debo hacer a todos los Gobiernos de Europa para adoptar la Corrección del Almanaque Civil y Astronómico que está errado de un año y tres días. Entonces podrá Vuestra Excelencia dar comisión a Chaix y a Mendoza para ver la figura que hacen entre los demás, y justificar sus calumniosas ingestiones, en la que más crasa ignorancia de mis descubrimientos. Entretanto no dejaré de conservar por V. Ex. la justa idea a que me obliga su atención, esto es la misma que formé del Exmo. Sr. Conde de Floridablanca que con la mayor inclinación a favorecerme no se atrevió a vista de las explicaciones que oía de mi a sus Pensionados. En verdad me habría alegrado en venir a ser el de Vuestra Excelencia. Pero pues esto no cae, habré de continuar mi suerte como dicen con las tripas rastrando hasta que la Providencia de Dios me liberte de las manos de estos Caldeos⁶⁷.

A tenor de las fechas de sus escritos, estos fracasos en astronomía le hicieron retomar sus trabajos en hidráulica. Escribe a la *Royal Society of Arts* sobre su diseño de la bomba de sifón y manda una copia de su obra al Almirantazgo del gobierno

practique estos movimientos, no hay dificultad en que resulten las cosas a medida del deseo». AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 7. folio 38-9.

66. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 7. folio 40-1.

67. AHN. Estado, Legajo. 3445, expediente 1, folio 22.

británico en Londres, con una propuesta similar a la realizada en la *Académie*⁶⁸. En este caso, rehusaron directamente ver los ensayos realizados en la capital británica con tubos de 15 centímetros y barriles de 61 centímetros de diámetro situados a casi ocho metros de altura (Pellicer, 1804: 11). A pesar de ello, Pellicer continuó con sus ensayos públicos, financiado por el embajador Simón de las Casas y Arago, en algún caso, por préstamos de amigos y por fondos propios. El último intento fue realizado en 1798. Pellicer cuenta la desastrosa experiencia que terminó con una deuda de 13 libras con los herreros y con una estancia en prisión.

The Smith sustained his part. I applied to another mechanist, who surely connived with him, and I consented to try to not stop longer my trial. But when the machine was full of water, at the first turn, when one of the plungers raised and the other was coming down, stopped in the middle of its falling, not having made but one quarter of a turn; neither 300 weight in the pole, nor all the power of five men, which was equal to that of 60 men (the pinion being of eight inches diameter and the water wheel of ninety six men acted would finish the first turn). I saw the moment of breaking off to pieces or the water wheel, or the teeth of the other which right position, by the mobility of brasses and their holes, largen than the heads of the iron pins. The pieces are yet kept, and every mechanical man will judge the case⁶⁹.

Intentó aplicar sus conocimientos de hidráulica a otros campos. Por ejemplo, propuso la creación de un Aerómetro universidad para medir la pureza de los metales «de manera cómoda y sencilla» en un folleto que será enviado a la *Royal Mint* y a la *Royal Society of Arts* sin éxito alguno⁷⁰. El artilugio ya había sido descrito con anterioridad cuando explicaba sus experimentos sobre los pesos y las medidas⁷¹.

A pesar de estos rechazos, Pellicer continúa con sus trabajos científicos. Aprovechando la cercanía del cambio de siglo, vuelve a hacer público su propuesta de modificación del calendario. En este caso publica una obra inédita donde propone demostrar que su sistema de medición de las órbitas es compatible con las cronologías que aparecen en la Biblia. Así, *The elements of the universal chronology, taken from the Holy Bible; applied for the first time to the astronomical calculation of the cycles for the correction of the almanack* (1798) plantea empezar el nuevo calendario modificado con el cambio de siglo. La obra tuvo más repercusión que sus publicaciones

68. *Letter from Joseph Pellizer about his discoveries in hydraulics about the properties of the syphon* (23 de marzo de 1797), RSA/PR/MC/101/10/1716.

69. Pellicer, 1804: 11.

70. *Letter from Joseph Eml Pellizer, with printed pamphlet entitled 'Universal Aerometre, to try and examine accurately the specific gravity of all solid and fluid bodies'*, (29 de octubre de 1801). Royal Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, RSA/PR/MC/101/10/1820.

71. *Gentleman's Magazine*, vol. 63-parte 2 (suplemento de 1793), p. 1174.

anteriores. El *Analytical Review* de Joseph Johnson considera que el abad es uno más de los numerosos aventureros embarcados en esta cuestión y no cree que su propuesta, como la de otros, llegue muy lejos. Destaca algunas afirmaciones curiosas del texto — «that Jesus Christ was crucified on Friday, the 16th of March, after he had lived in the world 37 years and three months» —, recomendando finalmente que compren el ejemplar de ocho páginas⁷².

Ya entrado en el siglo XIX, Pellicer cambia la forma de difundir sus descubrimientos astronómicos. En lugar de publicar breves escritos donde explica sus hallazgos, el abad decide anunciar cursos o demostraciones donde pueda argumentar sus tesis, uniéndose a así a la gran variedad de exhibiciones vinculadas a la astronomía, química, aeronáutica e ingeniería existentes en la ciudad en gabinetes, teatros y sociedades (Altick, 1978).

Ya desde sus primeros años en Londres, el abad daba lecciones de astronomía en su casa a tres chelines y seis peniques por hora. Parece que su casa ahora también se había convertido en una exposición permanente de algunos de sus instrumentos. Es el caso del globo celeste que permitía distinguir movimientos como la evección, la libración y la rotación⁷³. En 1804, el abad anunció en varios periódicos londinenses — *The Sun* y *Morning Chronicle* — que el globo estaba expuesto en su casa, en el número 74 de St. Martin Street⁷⁴. Su proyecto consistía en unir este globo a un artificio creado por el abad y llamado Cyclometer, para cuya construcción y comercialización buscaba financiación (Ortiz Armengol, 1985)⁷⁵. Se trataba de un artificio mecánico que permitía reproducir el sistema tierra, la luna y el sol de manera que se reproducían sus órbitas simultáneamente⁷⁶. La unión de este Cyclometer a un conjunto de maquetas de astros hubiera permitido, según el autor, mostrar distintos

72. *The Analytical Review, or History of Literature, Domestic and Foreign, on an Enlarged Plan*, Vol. 29, 1799, p. 87.

73. *First Wonder of the World which consists in its own motions the Evection, the Libration, & the Ecliptical with the motion of these Three Points never know discovered & put to Exhibition*. London: J Nichols (1801).

74. Desde su llegada a Londres y hasta 1801, Pellicer residió en el número 74 de Haymarket. Estos son los dos lugares de residencia hasta 1804.

75. También intentaba construir un instrumento que evitara las variaciones de la aguja magnética cuando se realizaban observaciones: «I intend to construct an instrument keeping always his horizontal position in the true meridian, with a Thellescopic Camara Obscura, to procure an equal commodity and exactness to the observer, in a Ship, as in the land» (Pellicer, 1804: 15).

76. «The construction of the Cyclometre, showing mechanically those motions, the earth making 6939 ½ turns, or days, while it makes 26 turns in its orbit, the moon around her 254 turns, the sun 19, in its own orbit, ending in the same terrestrial meridian, opposite side» (Pellicer, 1804: 14). El Cyclometer es descrito en el anuncio para la suscripción para su construcción, publicado en el *Morning Post*, el 21 enero de 1799.

fenómenos astronómicos y dar respuesta al problema de los tres cuerpos (Pellicer, 1804: 14). Este mecanismo se unía al *Eidouranion*, construido por Adam Walker en 1781, y a otros similares instrumentos que recorrían Londres y las provincias como complementos a las lecciones de astronomía (Altick, 1978: 81).

En cuanto al contenido de sus cursos de Pellicer, los anuncios en prensa declaran que se centraban en la determinación de la longitud basado en el movimiento de las estrellas. A pesar de ser una época de grandes viajes transoceánicos, la determinación de la longitud era problemática y más aún si había que estimarla en alta mar. Las dos alternativas que parecían más fiables, los cronómetros y las observaciones de las distancias lunares, exigían a los navegantes unos conocimientos de astronomía y cálculo que no eran frecuentes y tampoco fáciles de obtener fuera de las academias militares. Pellicer parece captar esta necesidad en la ciudad de Londres y propone cursos especiales de determinación de la longitud donde los navegantes no necesitaría almanaques náuticos, tan solo un reloj común y unos cálculos aritméticos basados en la distancia entre los astros⁷⁷.

Quizás su labor docente le animó a retomar el contacto con las instituciones científicas. Ya habían pasados algunos años del rechazo inicial a sus obras sobre astronomía en Inglaterra, así que Pellicer retoma la correspondencia con el *Broad of Longitude* en 1803⁷⁸. También escribe a Joseph Banks, en aquel momento presidente de la *Royal Society* a título personal, a la propia institución y a la *Royal Institution of Great Britain* sin ningún éxito.

La última referencia de Pellicer data de 1808. Alejado ya de los trabajos científicos y lingüísticos, Pellicer retoma la defensa de la Iglesia Católica ante la invasión de competencias por parte de los gobiernos.

4. EL ÁRBOL DE LA VIDA: DEL CONTRATO SOCIAL A LA POESÍA PATRIÓTICA

Como hemos visto en sus escritos científicos, el compromiso espiritual de Pellicer fue muy importante. Así ocurrió también ante los acontecimientos políticos que le tocó vivir, primero asistiendo en primera persona al levantamiento contra el Antiguo régimen en Francia y luego viendo la invasión napoleónica de España desde

77. Pellicer cobraba cinco guineas por enseñar este método y una más por cada sesión añadida. Además, prohibía difundir este método «till the Nation may have attributed to him the reward» (*Morning Chronicle*, 12 de marzo de 1804). También se enseñaba la cuadratura del círculo demostrada de tres maneras geométricas, sin cálculo alguno.

78. Tenemos constancia de cinco cartas enviadas a *Broad of Longitude* entre 1803 y 1804 donde se adjuntaron algunos de sus escritos. Véase *Joseph Emmanuel Pellizer on the correction of time and a new system of the universe*, RGO 14/53: 125-156; *Letters from J.E. Pellizer for a method of finding longitude*, RGO 14/12: 399-408.

la distancia. Ante estos hechos históricos, el abad responde con la publicación de dos obras que van a continuar la tesis antirregalista de su *De Statu Ecclesiae contra Justinum Febronium* (1777).

Comenta Pellicer que, en los últimos años de estancia en Francia, había elaborado un grabado donde se representaba el árbol de la vida del libro bíblico del Apocalipsis⁷⁹. En esta obra, el abad presenta una descripción del orden social. La base de la vida social es un pacto que tiene su fundamento en las leyes divinas. Esta obligación social no está fundamentada en la autoridad del gobernante, por lo que Pellicer se desvincula de las tesis absolutistas con este enfoque. El contrato se establece entre individuos que comparten las mismas virtudes cristianas y, por lo tanto, es normal que este pacto sea común en todo tipo de nación y que su contenido sea idéntico. Posteriormente, la soberanía o poder político de cada nación emana de esta voluntad general refrendada en el pacto social y tiene como resultado una constitución o forma de gobierno adaptada a cada lugar. Puede ser despótica, monárquica, republicana o mixta, pero siempre estará sujeta a las leyes divinas, al pacto social y a la soberanía nacional. Pellicer afirma que si la actuación del gobierno no está sujeta al pacto social, sus leyes serían injustas, deshonestas e inútiles.

Pellicer describe las consecuencias que tuvo la docena de reproducciones de este grabado presentadas al rey Luis XVI. Tras el saqueo de Versalles en 1792, se empezó a buscar en París al autor anónimo de estos grabados hasta llegar a dar con el editor de estos en 1793. Por temor, la casa editorial envió las copias sobrantes a Pellicer, ya en Londres.

La última obra conocida del abad español se titula *Exortation aux Français ó et folia ligni ad sanitatem Gentium, Apoc, c. 22* y está acompañada de un epílogo fechado el 15 de agosto de 1808. El subtítulo con referencias al árbol de la vida conecta el texto con el grabado y los integra en la respuesta general que Pellicer quiere dar a la revolución francesa. En el epílogo, el autor describe la motivación de este poema de cincuenta y tres cuartetos en siete páginas:

Peuple François, ne soyez point fâché des termes dans lesquels je vous traite. Je ne suis point votre ennemi, j'ai vu toute la révolution, j'ai écrit contre tout ; mais je n'ai point été assez heureux pour les oublier: et après dix-neuf ans, voyant que personne ne va point droit au fait, je ne puis plus résister au remords de ma conscience, et je tâche de vous faire parvenir mes sentiments, qui sont ceux que tout le monde doit avoir, selon mon opinion. Vous verrez si l'invasion, que vous avez faite contre mon pays, doit m'excuser, ou me charger de mon silence⁸⁰.

79. No hay ninguna constancia de dicha obra. Lo que sabemos son referencias del propio autor. Ver Pellicer (1804: 12-13).

80. Pellicer, 1808: 8.

En España, la literatura se había implicado en todos los acontecimientos políticos que marcaron la caída del Antiguo Régimen (Sánchez Rodríguez de León, 2012: 402). La poesía, el ensayo, el teatro o la novela se ponen al servicio de la política de tal forma que el ejercicio literario se convierte en un medio más de hacer política (Romero Ferrez, 2004). La revolución francesa había generado en España tanto una poesía contrarrevolucionaria que atacaba el levantamiento galo como textos de apoyo a la causa francesa y, por lo tanto, enfrentados a los postulados oficiales. La invasión napoleónica radicaliza las posturas generando tres grupos ideológicos: los afrancesados, los liberales y los serviles, siendo los dos últimos similares en su tono patriótico pero enfrentados ideológicamente (Romero Ferrez, 2004). Este clima de efervescencia llevó a publicar cerca del millar de obras de poesías durante la Guerra de Independencia española y alcanza a nuestro abad en Londres, quien se alinea con el grupo conservador⁸¹.

En su obra, Pellicer crítica al pueblo francés por haber permitido que el orden social expuesto en su árbol de la vida se haya tergiversado. El abad se sitúa entre los autores que cuestionan la licitud del absolutismo con una intolerancia hacia cualquier forma de gobierno que no asumiera el pacto social entre el poder y el pueblo. Pero, como tantos otros autores españoles, rechaza el camino de la subversión contra el Antiguo régimen tomado en Francia. Su argumento son las nefastas consecuencias de haber eliminado el orden social que proporcionaba la Iglesia. El resultado de la revolución es un Estado que invade las competencias de la Iglesia, que separa la nación francesa de la Iglesia de Roma y que ha llevado al pueblo francés a estar sometido a Napoleón. De hecho, la mayor parte de los cuartetos describen las nefastas consecuencias de haber eliminado la autoridad de la Iglesia. Finalmente, pronostica que la expansión imperial de Napoleón fracasará y que el «orden antiguo» se reestablecerá.

5. CONCLUSIONES

La obra de José Manuel Pellicer se desarrolló fuera de España y en un heterogéneo abanico de disciplinas que va desde la hidrología a la gramática española. El objeto de este trabajo ha sido situar al personaje en su contexto y describir la trama de relaciones intelectuales a la que perteneció.

En su intento de prosperar en las letras y las ciencias, el listado de sus publicaciones señala que Pellicer siempre se decantó por priorizar estas últimas. Usuario de un conocimiento práctico, el abad realizó numerosas propuestas científicas, de mayor o menor interés, en los campos de la hidrología y de la astronomía. En unos

81. Freire López (1993) ha indexado 950 entradas en 150 publicaciones periódicas, folletos y hojas sueltas.

casos, esta epistemología sensualista le impidió realizar propuestas convincentes para unas instituciones científicas que cuestionaron sus conocimientos teóricos, sus métodos e incluso sus ambiciones. En otros casos relucía su dogmatismo. A Pellicer siempre le acompañó su rechazo al regalismo borbónico y, en particular, a la decidida apuesta de Carlos III por un gobierno que concentrase todos los resortes del poder; incluso el eclesiástico. Como ocurre frecuentemente en la historia de la ciencia española (Domingues, 1998), Pellicer se embarcó en el intento de acomodar las nuevas concepciones del universo (y de la organización social) a la doctrina católica. A finales del siglo XVIII, hemos visto que este tipo de propuestas tenían un complicado encaje en las instituciones científicas, al menos en el campo de la astronomía.

La búsqueda de Pellicer, en la esfera pública, de alternativas a la legitimidad negada por parte de la Academia nos ha descrito numerosos elementos de la trama de difusión de esta ciencia práctica en el período. Sus publicaciones, la aparición en la prensa, la docencia, las exhibiciones públicas, así como la correspondencia con autoridades políticas y académicas nos describen la trama de relaciones intelectuales creada al margen de las instituciones académicas.

Pellicer realiza su contribución más reconocida en el campo de la lingüística. La gramática española le otorgó lo que nunca obtuvo de la ciencia, situarse entre la élite intelectual en el *Musée de Rozier* y una renta perpetua por parte del gobierno de España. Su lista de trabajos sin publicar nos describe la inquietud de Pellicer por las humanidades y nos preguntamos si su desdén por ellas fue una cuestión de preferencias personales, de prestigio social o de financiación pública de estos campos intelectuales. Es bien conocido el esfuerzo del gobierno en el reinado de Carlos III por dirigir la opinión pública hacia la dirección deseada, por ejemplo, con la financiación de traducciones que apoyaran sus argumentos⁸². Pero deseamos saber más sobre las políticas públicas del periodo en el mundo de las humanidades.

6. REFERENCIAS

Obras de Pellicer

De Statu Ecclesiae contra Justinum Febronium. 2 vols. Bayona: P. Fauvet, 1777.

82. La derrota franco-española en la Guerra de los Siete Años (1756-1763) convertía la admiración por el sistema económico y político británico en una amenaza para España. El desastre bélico tuvo como contrapartida un discurso patriótico cuya finalidad era desacreditar el poder británico. Las traducciones españolas de Jacques Accarias de Serionne, George Grenville y Thomas Paine destacaban la idea del uso inadecuado de la deuda pública en Gran Bretaña. Véase Astigarraga, 2011.

- Grammaire espagnole, composée selon celle de l'Académie Espagnole*, París: Théophile Barrois, 1786.
- Mémoire pour servir aux nouveaux principes d'hydraulique et d'aérométrie contre les prétendus effets de la gravité spécifique de l'atmosphère, dont on démontre la nullité par l'expérience d'aspiration dans le syphon, etc.* París: Berlin, 1787.
- Nouveau système du monde pour servir à la correction du mouvement de la Lune*, París: Theophile Barrois, 1789. Traducido al inglés con el título *Prospectus, or Promordial Astronomical Instruction. Atlas of Time and Celestial Motions, in a new system of the world*. s.l: s.f.
- Dénonciation faite à l'Assemblée Nationale de la mauvaise Connoissance des Temps, avec la correction de l'Almanach actuel; on y a joint la correction des poids et mesures, ou une manière fixe de les établir avec une égalité parfaite dans toute la Terre*. París: Berlin, 1790. Traducido al inglés con el título *Memoir for the correction of time, shewing a new system of the universe*. s.l: s.f.
- The petition of Joseph Emanuel Pellizer, a Spaniard: First Inserted in The Courier*. s.l: s.f.
- Universal Aerometre, to try and examine accurately the specific gravity of all solid and fluid bodies*. s.l: s.f.
- The elements of the universal chronology, taken from the Holy Bible; applied for the first time to the astronomical calculation of the cycles for the correction of the almanack*. Londres. Hymarket, 1798.
- First Wonder of the World which consists in its own motions the Evection, the Libration, & the Ecliptical with the motion of these Tree Points never know discovered & put to Exhibition*. Londres: J Nichols, s.f.
- Nova Astronomia ex Sacra Scriptura deprompta a Jos. Emm. Pellizerio, Pr. Hispano*, London, 1803.
- A statement of facts in the case of Mr. Joseph Emmanuel Pellizer, a Spaniard, versus Mr. Manuel de las Heras, for Retention of his Money*. Londres, Nichols, s.f.
- Exortation aux Français*, Londres, J. Dean, s.f.

Bibliografía

- Académie des sciences (1779). *Procès-verbaux*, tomo 98. s.l. Académie royale des sciences.
- Académie des sciences (1781). *Procès-verbaux*, tomo 100. s.l. Académie royale des sciences.
- Altick, R. D. (1978). *The Shows of London*. Londres: Harvard University Press.
- Astigarraga, J. (2011). El descrédito político del crédito público. Hacienda pública y propaganda antibritánica en España (1770-1805). *Estudis*, 37: 29-42.
- Baig i Aleu, M. (2008). Teoría matemática y práctica naval en la Ilustración: Salvador Jiménez Coronado, traductor de la obra de Euler sobre la construcción y la maniobra de los navíos. *Quaderns d'història de l'enginyeria*, 9: 249-277.
- Brandstetter, T. (2008). Sentimental Hydraulics: Utopia and Technology in 18th. En C. Zittel, G. Engel, R. Nanni, y N. C. Karafyllis (eds.), *Century France, in Philosophies of Technology. Francis Bacon and his Contemporaries* (pp. 495-512), Boston: Brill.

- Domingues, B. H. (1998). Spain and the dawn of modern science. *Metascience* 7: 298-312.
- Durán, F., Romero, A. y Cantos, M. (2009). *La patria poética. Estudios sobre literatura y política en la obra de Manuel José Quintana*. Madrid: Editorial Iberoamericana.
- Freire López, A. M. (1993). *Poesía popular durante la guerra de la Independencia española (1808-1814): Índice de las composiciones publicadas en la prensa periódica y en folletos de la «Colección documental del Fraile»*. Londres: Grant & Cutler.
- González González, F. J. (1997), El descubrimiento del universo en los siglos XVIII y XIX: doscientos años de avances en las observaciones astronómicas. *Cuadernos de Ilustración y Romanticismo*, 4-5: 99-122.
- Gouzévitch, I. (2010), Les voyages en France et en Angleterre et la naissance d'un expert technique: le cas d'Augustin Betancourt (1758-1824). *Documents pour l'histoire des techniques, Nouvelle série*, 19: 97-117.
- Guénot, H. (1986). Musées et lycées parisiens (1780-1830). *Dix-Huitième Siècle*, 18: 249-267.
- Guerris Farré, R. y Bargalló Escrivà, M. (2018). Recepción de la gramática general y filosófica francesa en la España del exilio: novedades sintácticas en la *Grammaire espagnole-française* (1834), de Bonifacio Sotos Ochoa. *Orillas*, 7: 287- 305.
- Jovellanos, G. M. de (2008), *Obras completas*. 14 tomos. Oviedo: Instituto Feijoo de Estudios del Siglo XVIII.
- Lafuente, A. y Valverde, N. (2003). *Los mundos de la ciencia en la ilustración española*. Madrid: Fundación española para la ciencia y la tecnología.
- Lasalde, C. (1893). *Historia literaria y bibliografía de las escuelas pías de España*. Madrid: Agustín Avrial.
- Latassa, F. y Gomez Uriel, M. (1885). *Bibliotecas antigua y nueva de escritores aragoneses de Latassa aumentadas y refundidas en forma de Diccionario Bibliográfico-Biográfico*, Tomo II. Zaragoza: Imprenta de Calisto Ariño.
- Lynn, M. R. (1999). Enlightenment in the Public Sphere: The Musée de Monsieur and Scientific Culture in Late-Eighteenth-Century Paris. *Eighteenth-Century Studies*, 32(4): 463-476.
- Domínguez Ortiz, A. (1979). Regalismo y relaciones Iglesia-Estado en el siglo XVII. En R. García-Villoslada (dir.), *Historia de la Iglesia en España*, vol. 4 (pp. 73-124). Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.
- Ortiz Armengol, P. (1985), *El año que vivió Moratín en Inglaterra (1792-1793)*. Madrid: Castalia.
- Ortiz, E. L. (2001). Joseph de Mendoza y Ríos: Teoría, observación y tablas. *Gaceta de la Real Sociedad Matematica Española*, 4(1): 155-183.
- Pellicer, J. E. (1790). *Dénonciation faite à l'Assemblée Nationale de la mauvaise Connoissance des Temps, avec la correction de l'Almanach actuel ; on y a joint la correction des poids et mesures, ou une manière fixe de les établir avec une égalité parfaite dans toute la Terre*. París: Berlin.
- Pellicer, J. E. (1794), *Prospectus, or Promordial Astronomical Instruction. Atlas of Time and Celestial Motions, in a new system of the world*, s.l.

- Pellicer, J. E. (1804). *A statement of facts in the case of Mr. Joseph Emmanuel Pellizer, a Spaniard, versus Mr. Manuel de las Heras, for Retention of his Money*. Londres: Nichols.
- Pellicer, J. E. (1808). *Exortation aux Français*. Londres: J. Dean.
- Quijada, C. y Fournier, J.-M. (2017). La descripción de los pretéritos perfectos en las gramáticas españolas del foco francés (1596-1800). *Orillas*, 6: 695-726.
- Robledo, R. (2018), *Política e inquisición frente a un espíritu libre: la conjura contra Ramón Salas (1786-1797)*. Almería: Círculo Rojo.
- Rodríguez Sánchez de León, M. J. (2012). Literatura y política: la función de la literatura en las primeras décadas del siglo XIX, *Revista de Literatura*, 74(148): 401-428.
- Romero Ferrez, A. (2004). Poesía y cambio político (1789-1833). En J. A. Barrientos (ed.), *Se hicieron literatos para ser políticos: cultura y política en la España de Carlos IV y Fernando VII* (pp. 167-184). Cádiz: Biblioteca nueva.
- Steiner, Ph. (2006). La science de l'économie politique et les sciences sociales en France (1750-1830). *Revue d'histoire des Sciences Humaines*, 15: 15-4.
- Supiot, A. (1996). Les manuels de français langue étrangère en Espagne entre 1648 et 1815. Approche bibliographique. *Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde*, 18: 1648-1815.
- Valverde, N. (2007). *Actos de precisión. Instrumentos científicos, opinión pública y economía moral en la Ilustración española*. Madrid: CSIC.
- Vergara, J. (1987). El regalismo jansenista, los obispos ilustrados y San Carlos Borromeo, factores del desarrollo y configuración de los seminarios en el S. XVIII. *Revista española de pedagogía*, 45:176 (Online, 1987): <https://revistadepedagogia.org/volume/xlv/no-176/>.