

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com / 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

© Universidad Pontificia Comillas, 2022
C/ Universidad Comillas, 3
28049 Madrid
ISBN (volumen II): 978-84-8468-922-5
ISBN (obra completa): 978-84-8468-915-7

© Editorial Sal Terrae, 2022
Grupo de Comunicación Loyola
ISBN (volumen II): 978-84-293-3071-7
ISBN (obra completa): 978-84-293-3064-9

© Ediciones Mensajero, 2022
Grupo de Comunicación Loyola
Padre Lojendio, 2
48008 Bilbao – España
Tfno.: +34 944 470 358
info@gcloyola.com / gcloyola.com
ISBN (volumen II): 978-84-271-4683-9
ISBN (obra completa): 978-84-271-4677-8

Depósito legal (volumen II): BI-518-2022

Diseño de cubierta:
Félix Cuadrado Basas (*Sinclair*)

Fotocomposición:
Marín Creación, S. C. – Burgos / www.marincreacion.com

Impreso en España. *Printed in Spain*

Impresión y encuadernación:
Grafo, S. A. – Basauri (Vizcaya) / www.grafo.es

Índice

VOLUMEN II

CUARTA PARTE

D. ESCENARIOS DE LA MISIÓN

Introducción	13
21. Las misiones populares	17
<i>Javier Burrieza Sánchez</i> <i>Universidad de Valladolid. Valladolid</i>	
22. El apostolado social de la Compañía de Jesús	57
<i>Íñigo Arranz Roa</i> <i>Colegio Compañía de María. Santiago de Compostela</i>	
23. Identidad pedagógica de los colegios jesuitas: latinidad y alumnos en la Edad Moderna	97
<i>Javier Vergara Ciordia</i> <i>Universidad Nacional de Educación a Distancia.</i> <i>Madrid.</i>	
24. Los jesuitas y la Corte (1540-1767)	135
<i>Henar Pizarro Llorente</i> <i>Universidad Pontificia Comillas-IULCE. Madrid</i>	
25. ¿Jesuitas beligerantes? Los jesuitas y el arte militar ..	163
<i>Bert Daelemans, SJ</i> <i>Universidad Pontificia Comillas. Madrid</i>	
26. Misiones « <i>ad gentes</i> » de la antigua Compañía de Jesús en el mundo hispano	199
<i>José J. Hernández Palomo</i> <i>Agustín Galán García</i> <i>Universidad de Huelva. Huelva</i>	

Felipe IV (1621-1665). Reconfiguración de la Monarquía católica, Polifemo, Madrid 2015, II, 1501-1544.

RIVERO, R. M., «Conceptos y cambio de percepción del imperio de Carlos V», en MARTÍNEZ MILLÁN J. (coord.), *La Corte de Carlos V. Corte y gobierno*, Sociedad Estatal para los Centenarios de Carlos V y Felipe II, Madrid 2000, II, 11-35.

RURALE, F., «La Compagnia di Gesù tra riforme, contrariforme e riconferma dell'Istituto (1540-inizio XVII secolo)», en *Religione, conflittualità e cultura. Il clero regolare nell'Europa d'Antico regime*, a la cura di M. C. Giannini, en *Cheiron* 43-44 (2005), 25-52.

SANZ DE DIEGO, R. M., «Inquisición y San Ignacio», en *Diccionario de Espiritualidad Ignaciana*, Mensajero-Sal Terrae 2007, 1023-1027.

WILLIAMS, P., «El favorito del rey: Francisco Gómez de Sandoval y Rojas, V marqués de Denia y I duque de Lerma», en MARTÍNEZ MILLÁN J., y VISCEGLIA, M. A. (dirs.). *La Monarquía de Felipe III: La Casa del Rey*, Fundación MAPFRE, Madrid 2008, III, 185-260.

25

¿Jesuitas beligerantes? Los jesuitas y el arte militar

Bert DAELEMANS, SJ
Universidad Pontificia Comillas
Madrid

Introducción

Se ha observado, no sin humor, que «no se puede hablar de las matemáticas en los siglos XVI y XVII sin encontrar en cada esquina a un jesuita»¹. Del mismo modo, sorprende encontrarlos en los puntos álgidos de algunas batallas europeas: Possevino y Sailly con el rey Esteban Báthory en el asedio de Pskov, en 1582; Hugo al lado de Ambrosio Spinola en el sitio de Breda, en 1625; Camassa en la batalla de Nördlingen, en 1634; Fournier, del lado de los franceses, e Isasi, del lado de los españoles en Fuenterrabía, en 1638; Ciermans, del lado de los portugueses, y della Faille, del lado de los españoles, en Olivenza, en 1644. Después, della Faille, preceptor de don Juan José de Austria, le acompañará en sus expediciones militares por Italia y Cataluña. Camassa, Isasi y della Faille eran profesores del Colegio Imperial de Madrid, y se había propuesto a Hugo para serlo.

¹ George SARTON, «An Appeal for the Republication in Book Form of Father Bosman's Studies on Belgian Mathematics in the Sixteenth and Seventeenth Centuries»: *Isis* 40/1 (1949), 3-5.

En estas campañas, los jesuitas desempeñaron distintas funciones, de las cuales podríamos destacar cuatro: pastoral, diplomática, formativa y técnica. Algunos, como Possevino y Camassa, fueron confesores espirituales y hasta consejeros políticos de los generales; otros, como Saily y Hugo, fueron capellanes militares; otros, ilustres matemáticos como della Faille y Richard, acompañaron ocasionalmente a los nobles al frente (un duque, un conde o un marqués, a menudo antiguo alumno) en sus campañas, pero se dedicaron sobre todo a la enseñanza y a las aplicaciones militares de las matemáticas; otros, finalmente, como Isasi y Ciermans, fueron lo que se podría llamar ingenieros militares, a menudo también profesores en los colegios jesuitas de gran renombre. Además, en este tiempo cualquier profesor de geometría era considerado experto en fortificaciones, si no en artillería.

Así encontramos al jesuita e «ingeniero real» español Francisco Isidro de Monzón (1609-1684) inspeccionando las fortificaciones en Galicia y a otro jesuita español, Ignacio Rojo (1600-1644), enviando misivas a Madrid sobre los movimientos del ejército imperial desde el colegio jesuita de Olomouc².

En la enseñanza, los jesuitas se interesaron por el arte militar de las fortificaciones primero por razones puramente humanísticas y teóricas, leyendo e interpretando los clásicos de la antigüedad: así tuvieron que defenderse, contra las arduas críticas de otras universidades, para asumir la cátedra *De re militari* en los Estudios Reales en Madrid. Es cierto que el arte militar no figuraba en la *Ratio studiorum*, ni siquiera como aplicación de las matemáticas. Sin embargo, muchos fueron los jesuitas, sobre todo matemáticos especializados en geometría, que a lo largo de los siglos XVII y XVIII redactaron tratados de arquitectura militar: por ejemplo, de los más de 630 libros de temas de geometría publicados, 77 son de geometría (euclidiana, en esta época), 80 de relojes, 117 de geometría aplicada a la mecánica y 74 de

² J. ALMIRANTE, *Bibliografía militar de España*, Manuel Tello, Madrid 1876, 109; Denis DE LUCCA, *Jesuits and Fortifications. The Contribution of the Jesuits to Military Architecture in the Baroque Age*, Brill, Leiden 2012, 147 n214.

fortificaciones (con solo 12 sobre logaritmos, 26 de navegación y 44 de calendario)³.

Gracias a una intensa relación epistolar y a un profesorado internacional que viajaba entre los centros jesuitas de enseñanza superior, el aspecto «globalizado» de la Compañía internacional fomentaba no solo una constante actualización de las matemáticas más avanzadas y de su aplicación militar, sino también un contacto estrecho entre las distintas aulas de matemáticas que se estaban iniciando en distintas partes de Europa, respondiendo así al sueño del acreditado profesor de matemáticas del Colegio Romano, el jesuita de Bamberg Christopher Clavius (1538-1621), que logró que el Colegio Romano gozara ya en 1600 de reputación internacional por su excelencia en la enseñanza matemática.

Según Denis De Lucca, que estudió en detalle la relación entre los jesuitas y las fortificaciones en Europa, la primera referencia jesuita al uso de las matemáticas para fines militares es precisamente la de Clavius en su *In sphaeram Ioannis de Sacro Bosco Commentarius* de 1570, donde ofrece el ejemplo del rey de España en Jamaica, que se aprovechó de su conocimiento de la ocurrencia de un eclipse lunar y de la superstición de los habitantes⁴.

La presente contribución se centrará en la enseñanza, las publicaciones y la práctica del arte militar *in situ* ofrecidas en el Colegio Imperial de Madrid, desde la fundación de los Estudios Reales por Felipe IV hasta la expulsión de los jesuitas (1628-1767). Es un intento de colmar una laguna, porque las presentaciones de los matemáticos jesuitas en la bibliografía actual no suelen indagar ni en sus escritos y enseñanzas militares ni en sus aportaciones *in situ*, es decir, la ingeniería de fortificaciones y las campañas militares. Sin embargo, bastantes profesores de matemáticas del Colegio Imperial fueron preceptores de príncipes y acompañaron a las tropas en las campañas militares.

Para contextualizar esta tal vez sorprendente relación entre los jesuitas y el arte militar, empecemos nuestra historia en el

³ Joseph MACDONNELL, *Jesuit Geometers*, The Institute of Jesuit Sources, Vatican Observatory Foundation, Saint Louis, Città del Vaticano 1989, 6.

⁴ DE LUCCA, *op. cit.*, 32.

punto más norteño de los territorios europeos bajo dominio español: en 's-Hertogenbosch (Bolduque), ciudad holandesa que dio su nombre al famoso pintor El Bosco y que había permanecido fiel al rey de España desde 1579.

Seguiremos primero, por ser paradigmática, la historia increíble, fascinante y con final trágico de un jesuita de talento, pero algo beligerante, oriundo de esta ciudad fronteriza que cambiará de bando en 1629, el año en que empiezan los Estudios Reales en Madrid. Después, nos centraremos en el Colegio Imperial, sobre todo en la labor *in situ* de los profesores que enseñaron en su controvertida cátedra *De re militari* y en la de los profesores de matemáticas que se dedicaron al arte militar.

1. Jan Ciermans (1602-1648): jesuita, profesor de matemáticas e ingeniero militar

En Bolduque vio la luz el domingo de Pascua, el 7 de abril de 1602, entre dos asedios fallidos por Mauricio de Nassau, Jan Ciermans, un nombre que hubiéramos olvidado si no fuera porque se enredó más tarde en un embrollo político de tonos picarescos dignos de Hollywood. En efecto, como podremos apreciar enseñuida, su vida se lee como una novela⁵.

1.1. Bolduque: 1602-1619

Eran tiempos revueltos, de los cuales siguen siendo hoy testigos algunos baluartes conservados en esa ciudad. Las fortificaciones y el foso que circundaban la ciudad eran suficientes para que el mencionado estatúder no lograra entrar ni en 1601 ni en 1603:

⁵ Omer VAN DE VYVER y J. BARTEN, «Ciermans (Cosmander), Jan (João Pascasio)», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coord.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 817. Otro caso paradigmático y extremo es el del jesuita Giacomo Masò (1626-1674), «una versión siciliana del infortunado Jan Ciermans»: DE LUCCA, *op. cit.*, 235-314.

Bolduque, la mayor fortaleza española en los Países Bajos, se consideraba inexpugnable. Además, el suelo pantanoso de sus alrededores dificultaba el sitio sobremanera.

La amenaza persistió hasta que Federico Enrique logró tomar la ciudad en el fatídico año de 1629 (el mismo en que empiezan los Estudios Reales en el Colegio Imperial), gracias a un ingenioso sistema de trincheras que se fueron excavando paulatinamente hasta llegar a las murallas de la ciudad. Lo consiguió en plena crisis económica gracias a un botín conseguido en ultramar, en la batalla de la bahía cubana de Matanzas. Esa toma, profusamente celebrada en grabados y pinturas, supuso un gran golpe al prestigio de los españoles, cuya última victoria era el sitio de Breda en 1625. Fortalecido por esa victoria, el estatúder prosiguió sus conquistas hacia el sur y tomó Maastricht en 1632: ya entonces se perfilaban las fronteras actuales entre los Países Bajos y Bélgica.

Bajo esa constante tensión creció el joven Jan, que estudió en el colegio jesuita de Bolduque, construido en plena Tregua de los Doce Años (1609-1621), un receso pacífico durante la Guerra de Flandes (o de los Ochenta Años 1568-1648). Dos meses después de firmar el tratado de paz, los primeros jesuitas estaban ya en Bolduque. El colegio, que acogía alrededor de 600 alumnos y del cual hoy solo se conservan un plano y unas ruinas, duró poco (1609-1629), porque a los jesuitas no se les permitió quedarse después de la toma por Federico Enrique.

En el colegio, Jan entró en contacto con el jesuita belga Gregorio de Saint-Vincent (1584-1667), uno de los mejores matemáticos de su tiempo⁶. Es probable que en Bolduque naciera su interés por las fortificaciones, y que la ingeniosa toma por trincheras en 1629 le marcara de por vida.

⁶ Omer VAN DE VYVER, «Saint-Vincent (Sancto Vincentio), Grégoire de», en *DHCJ*, IV, 3465; J. MESKENS, *Between Tradition and Innovation: Gregorio a San Vicente and the Flemish Jesuit Mathematics School*, Brill, Leiden 2021, 198-199.

1.2. Malinas-Amberes: 1619-1634

Sea lo que fuere, el 6 de noviembre de 1619 Jan entró en la Compañía de Jesús en el noviciado de Malinas, donde poco antes había estado su tocayo Jan Berchmans. Después de los dos años de noviciado, empezó su formación sacerdotal estudiando filosofía y teología, pero también matemáticas, que tal vez dejaron más impronta en él, con el entonces ya célebre Saint-Vincent, cuyo nombre se propuso en 1628 para ocupar la primera cátedra de matemáticas en el Colegio Imperial de Madrid: «P. Gregorio de Santo Vincencio, es de los matemáticos más insignes destes tiempos, ha leído en Roma y en las más principales universidades de Alemania, ha impreso algunas obras desta facultad y tiene otras que va sacando a luz cada día»⁷.

Ya en 1617, en Amberes, este jesuita de Brujas, que había estudiado con Clavius en el Colegio Romano, había tomado el relevo como profesor de matemáticas del matemático François d'Aguilon (1567-1617), igualmente célebre y autor del acreditado tratado sobre la óptica *Opticorum Libri Sex* (1613) y, junto con el hermano jesuita arquitecto Pieter Huyssens (1577-1637) y Pieter Paul Rubens (1577-1640), diseñador de la primera iglesia en el mundo dedicada a Ignacio de Loyola, todavía antes de su canonización, la actual San Carlo Borromeo de Amberes (1613-1621).

En 1611, este jesuita bruselense, hijo del secretario de Felipe II, había fundado el aula de matemáticas de Amberes, respondiendo de tal modo al sueño de Clavius de que la Compañía tuviera una escuela de matemáticas en cada rincón del mundo.

En la escuela de matemáticas de Amberes, bajo los auspicios de Gregorio de Saint-Vincent, se había formado el que será primer profesor de matemáticas del Colegio Imperial de Madrid, el belga Jan Karel della Faille (1597-1652), que enseñará matemáticas en Lovaina de 1626 a 1628 antes de irse a Madrid. Pero volvamos a Ciermans.

⁷ Memorial del 13 de marzo de 1628 del provincial Francisco Aguado al rey Felipe IV, citado en José SIMÓN DÍAZ, *Historia del Colegio Imperial de Madrid*, Biblioteca de Estudios Madrileños, Madrid 1992, 185-186.

1.3. Lovaina: 1637-1640

Después de estudiar con Saint-Vincent y defender sus tesis de mecánica *Theoremata mathematica* en 1624, Ciermans se ordenó sacerdote en Lovaina el 15 de abril de 1634. Enseñó matemáticas en el colegio de Lovaina (1637-1640), donde el 5 de enero de 1638 mantuvo una famosa controversia con Descartes sobre algún punto de óptica.

El curso de matemáticas de un año que Ciermans enseñó durante estos años en Lovaina ha sido descrito recientemente como un curso «hecho a medida» de los capitanes e ingenieros de la Corona española, «especialmente en su aspecto práctico»⁸. Lo publicó en el año del primer centenario de la Compañía, que se celebró a lo grande en la provincia belga flamenca con la publicación del *Imago Primi Saeculi* (Amberes 1640).

En efecto, *Disciplinae mathematicae traditiae anno institutae Societatis Iesu seculari* (Lovaina 1640) está dividido en doce materias, una por mes: geometría en octubre, aritmética en noviembre, óptica en diciembre, estática en enero, hidrostática en febrero, náutica en marzo, arquitectura militar en abril, polémica militar (organización de escuadras y campamentos) en mayo, máquinas de guerra en junio, geografía en julio, astronomía en agosto y calendario en septiembre. Cada mes, salvo el último, estaba dividido en tres semanas de diez días, algo que podría remitir a un modelo musulmán⁹.

Por lo tanto, tres meses tenían explícitamente que ver con las artes militares, aunque otras disciplinas, como la geografía, la náutica y el calendario, también tenían una obvia aplicación militar. Cada capítulo iba acompañado de una imagen que representaba el argumento, si construcción de fortificaciones, balística u

⁸ Fernando COBOS GUERRA y Javier DE CASTRO FERNÁNDEZ, «Los ingenieros, las experiencias y los escenarios de la arquitectura militar española en el siglo XVII», en Alicia CÁMARA (coord.), *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Ministerio de Defensa, Madrid 2005, 71-96, aquí 85.

⁹ DE LUCCA, *op. cit.*, 46; MACDONNELL, *op. cit.*, 11.

organización de legiones y campamentos. El mismo año publicó *Annus positionum mathematicarum* (Lovaina 1640).

Aun cuando no eran ellos mismos los autores de tratados militares, el papel de los jesuitas de la escuela de matemáticas (que alternaba entre Amberes y Lovaina) en relación con el ejército español queda demostrado en el prólogo que el jesuita matemático flamenco Ignacio der Kennis (1598-1656), profesor y sucesor de della Faille en Lovaina, escribió en un destacado manual de práctica militar, *Tratado de fortificación militar* (Bruselas 1644), del capitán Juan de Santans y Tapia, el jefe de la Escuela de Bruselas, que su autor «dará con tal claridad junto con brevedad à entender las mejores reglas de los más aprobados autores que an valido en Flandes, en vso, sciencia, y esperiencia militar»¹⁰.

1.4. Lisboa: 1641-1642

Ciermans, después de sus años de enseñanza en Lovaina, se ofrece para la misión en China y en 1641 viaja a Lisboa junto con su discípulo, el jesuita matemático de Nimega, Henricus Uwens (Boseo 1618-67)¹¹. Llegan a Lisboa en plena guerra de independencia contra Felipe IV. Gracias a su fama de matemáticos, ambos se quedan a enseñar en el Colegio Santo Antão de Lisboa, famoso por el Aula da Esfera fundada en 1590 por el jesuita portugués João Delgado (1553-1612), alumno de Clavius en Roma, y que responde así al sueño de este de crear aulas de matemáticas en toda Europa. Entre 1599 y 1602 también vino a dar clases en Lisboa el jesuita austriaco Christoph Grienberger (1561-1636), antes de convertirse en sucesor de Clavius en Roma.

Antes de la llegada de Ciermans y Uwens estaba el padre inglés Ignacio Stafford (1599-1642), que, como inglés católico exiliado, había estudiado en el colegio inglés de San Albano

¹⁰ COBOS GUERRA, *op. cit.*, 83-87 y 91; DE LUCCA, *op. cit.*, 155.

¹¹ J. BARTEN, «Uwens (Buys, Busi, Buseo), Henricus», en *DHCJ*, IV, 3866.

en Valladolid antes de entrar en el noviciado en Villagarcía de Campos el 19 de octubre de 1618. Stafford fue a Lisboa inicialmente como confesor de los angloparlantes, pero se quedó enseñando matemáticas de 1630 a 1640. También redactó un tratado sobre arquitectura militar y otro sobre milicia.

Esta escuela de matemáticas estaba especializada en artes náuticas: geometría, aritmética, geografía, astronomía y navegación. A partir de la guerra de independencia, se centrará más en la parte de fortificación. La razón es que las fortificaciones medievales en la frontera entre Portugal y España estaban en desuso hasta 1640 y no había ingenieros locales expertos en esta materia. Para adaptar las defensas a los tiempos, contaron con tres ingenieros extranjeros: el francés Charles Lassart, un ingeniero de Leiden, Jan Gillot (1614-1657), y el jesuita Ciermans, que cambió su apellido en Cosmander y añadió Pascasio a su nombre, por haber nacido el día de Pascua¹².

En el Aula da Esfera, Ciermans enseñó al príncipe Teodósio de Braganza, cuyo padre, el recién proclamado rey de Portugal, João IV, lo incorporó a su ejército como ingeniero. El 19 de diciembre de 1642, lo envió como consejero del teniente general de la artillería Correia Lucas para fortificar los puestos fronterizos del Alentejo: se ordenó a «*Rui Correia Lucas, acompanhado pelo padre Cosmander e por João Gilolo [sic], fosse ver todas as praças fronteiras com auctorisação de emprender as obras que julgassem vantajosas e indispensaveis para a defeza do paiz*»¹³.

Uwens se quedó enseñando matemáticas en Lisboa antes de salir rumbo a China en 1647, pero se quedó de misionero y

¹² En el Museu Militar del Forte de Santa Luzia en Elvas, se conserva un retrato de un jesuita en el cual se ha reconocido a Ciermans, aunque la inscripción «P. Pascasius Brott Soc. Jesu» más bien indicaría que se trata del jesuita francés Pascasio Broët (1500-1562).

¹³ F. SOUSA VITERBO, *Dicionário Histórico e Documental dos arquitectos, engenheiros e constructores portugueses*, I, Lisboa 1988, 234, citado en Julián GARCÍA BLANCO, «La fortificación abaluartada de Olivenza en el siglo XVII. Origen y desarrollo», en *I Jornada sobre Fortificaciones abaluartadas y el papel de Olivenza en el sistema luso-español, actas del sábado 17 de marzo de 2018*, Diputación de Badajoz, Badajoz 2018, 34-76, 40.

matemático en India. Todavía se conserva un cuaderno con sus lecciones en portugués, un *Tratado da estatica* de 1645.

1.5. Alentejo: 1642-1648

La pericia de Ciermans hizo inexpugnables las plazas de Villaviciosa, Évora, Estremoz, Olivenza, Campo Maior, Juromenha, Sabugal, Villanueva del Freno y Elvas, por lo que en 1644 se pudo repeler el asalto de los castellanos en Elvas. Por ello, el 3 de enero de 1645, el rey lo nombró coronel e «ingeniero mayor» (*engenheiro-mor*) con la superintendencia de todas las fortificaciones del Alentejo (Lassart, aunque considerado menos competente, tenía desde 1643 el título de *engenheiro-mor do Reino*)¹⁴.

La ironía es que enfrente se encontraba della Faille, profesor de matemáticas en Madrid y enviado con el duque de Alba y el conde de Santisteban a inspeccionar las fortificaciones. Ambos habían estudiado con Saint-Vincent, dos jesuitas de los Países Bajos enfrentados en una guerra entre dos reyes católicos¹⁵.

Sin embargo, el compromiso de Ciermans en la guerra le indispuso con sus superiores: el 6 de agosto de 1644, el padre general Vitelleschi lo exhortó a dejar las fortificaciones militares y a preparar su viaje a China para ocuparse en ministerios pastorales propios de la Compañía. Como no le hizo caso, en 1646, el general Carafa, perplejo y harto por la intromisión de los jesuitas en asuntos militares, lo expulsó de la Compañía por insubordinación.

La misiva que el barón de Molinguen envía a Madrid el 8 de febrero de 1647, en la cual se sorprende de la prisa que tienen y del dinero que gastan los portugueses en fortificar sus plazas en la frontera, demuestra el dilema que Ciermans debió de haber sentido, entre dejar a los portugueses a su suerte (además, más de una vez, Gillot había pedido volver a su país) y desobedecer a sus superiores: «Es infinito el dinero que gastan en sus

¹⁴ António LOPES PIRES NUNES, *Dicionário de Arquitetura Militar*, Caleidoscópico, Casal de Cambra 2005, 92-93.

¹⁵ DE LUCCA, *op. cit.*, 123.

fortificaciones, valiéndose de los mejores Yngenieros que han podido hallar en Olanda y Francia: tienen tres excelentes sin otros de menos importancia; nosotros nos hallamos sin ninguno ni bueno ni malo»¹⁶.

El final de Ciermans, ya no jesuita, es dramático: hecho prisionero en septiembre de 1647 por los castellanos entre Estremoz y Elvas, fue llevado a Madrid. El rey João IV intentó en vano canjearlo por el conde de Ysingen. Por nacimiento, Ciermans era legalmente vasallo de Felipe IV, por lo que, tras varias ofertas, aceptó prestar sus servicios contra los portugueses, que, obviamente, lo consideraron un traidor. Como los portugueses necesitaban reestructurar la ya reducida plantilla de sus ingenieros militares después de su captura, el ingeniero francés Nicolás de Langres tomó el puesto de Ciermans¹⁷.

El 20 de junio de 1648, Ciermans participó con el marqués de Leganés, Diego Felípez de Guzmán, en el asalto a la plaza de Olivenza. Como él conocía la fortificación de primera mano, sabía por donde era más fácil entrar, e intentó volar una puerta: «*Por estar mais fraca na qual fixou Cosmander tres petardos*»¹⁸. Sin embargo, allí lo reconoció un carpintero, Gaspar Martins, que lo abatió de un disparo. Se le enterró en el convento franciscano.

El historiador jesuita portugués Francisco Rodrigues (1873-1956), siguiendo un relato contemporáneo de los hechos, lo describe como más cercano a un jefe militar en armas que a un jesuita. Lassart, seguramente ofendido por su colega Ciermans, primero por su pericia y después por su traición, habría expresado

¹⁶ Citado en GARCÍA BLANCO, art. cit., 45, que reconstruye el papel de Ciermans en las fortificaciones de Olivenza.

¹⁷ Juan CARRILLO DE ALBORNOZ Y GALBEÑO, «Langres (o Lanore), Nicolás de», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de la Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/nicolas-de-langres>.

¹⁸ Horácio MADUREIRA DOS SANTOS, «Sucesso da interpresa que os Castelhanos intentarão faser em Oliuença e morte de Cosmander», en *Cartas e outros documentos da época da Guerra da Aclamação*, Lisboa 1973, 177 y *Manuscrito de Matheus Roiz*, transcripción del original (Campanha do Alentejo 1641-54), Arquivo Histórico Militar, Lisboa, 181, citados en GARCÍA BLANCO, art. cit., 49.

su desconcierto de que los portugueses, «por naturaleza un pueblo arrogante y presuntuoso», hubieran podido confiar «toda su defensa militar, desde sitios hasta campañas» a un jesuita nacido en los Países Bajos¹⁹.

2. La enseñanza militar en el Colegio Imperial de Madrid

Los Estudios Reales, que absorbieron la Academia de Matemáticas fundada por Felipe II, representan un *unicum* en la historia de la Compañía por la presencia de la cátedra *De re militari*. En otras partes del mundo, como demuestra el curso que Ciermans impartía en Lovaina en 1640, el arte militar (fortificación, organización del ejército, artillería) se enseñaba como parte de las matemáticas. No obstante, Felipe IV y su ministro el conde-duque de Olivares deseaban explícitamente que hubiera en los Estudios Reales una cátedra de artes militares para la formación de los nobles y pajes de la corte²⁰.

En enero de 1625, se redactó un plan fundacional de los Estudios Reales donde destacan, entre las diecisiete cátedras de estudios mayores de ética, filosofía natural, metafísica, cronología, lenguas antiguas, Biblia, teología moral, erudición, política y economía (y seis de estudios menores), una «donde se interpreten Polibio y Vejecio *de re militari* y se lea la antigüedad y erudición que hay acerca de esta materia» y dos de matemáticas «donde un maestro por la mañana leerá la esfera, astrología, astronomía, astrolabio, perspectiva y pronósticos» y «otro maestro diferente leerá por la tarde la geometría, geografía, hidrografía y de relojes»²¹. Los primeros jesuitas que desempeñarán estas cátedras a partir de 1629 serán, para el *De re militari*, el guipuzcoano

¹⁹ Edwin PAAR, «As influencias holandesas na arquitectura militar em Portugal no século XVII. As cidades alentejanas»: *Arquivo de Beja VII/VIII* (1998), 183. Léense en detalle su fascinante historia en MESKENS, *op. cit.*, 198-246 y DE LUCCA, *op. cit.*, 123-132.

²⁰ J. ESCALERA, «Enseñanza militar» y «Colegio Imperial de Madrid», en *DHCH*, II, 1246-1248 y I, 844-845.

²¹ SIMÓN DIAZ, *op. cit.*, 153-154.

Francisco Isasi y las dos de matemáticas, el flamenco Jan Karel della Faille y el francés Claude Richard.

La idea de una cátedra *De re militari* despertó muchas críticas, especialmente de las Universidades de Salamanca y de Alcalá, e incluso de la de Lovaina, de donde llegó expresamente Cornelius Jansen (Jansenio), el futuro obispo de Ypres, para protestar contra el proyecto de los jesuitas²². En enero de 1627, la Universidad de Salamanca publicó un informe donde se criticó, sobre todo, no sin cierta ironía, que los jesuitas tendrán que enseñar el «Arte de Marear, y como ellos dizen de re bellica. De manera que también han de enseñar el modo de formar Esquadrones, abrir trinchas, hazer fortificaciones, abrir fosos, formar revellines, reductos, medias lunas, plataformas, y todo género de materias de guerra»²³.

También el general Muzio Vitelleschi subrayó lo insólito de que los jesuitas enseñaran artes castrenses: «Una cosa es escribir cuatro o seis hojas de esta materia, para llenar lo que va tratando de matemáticas, y otra leer de propósito todo un año esta materia, la cual leerá harto mejor en tres meses un soldado de Flandes»²⁴. El P. Juan Bautista Poza, el primero en ocupar la cátedra de ética, respondió en defensa de la cátedra *De re militari*, arguyendo que solo se trataba de comentar los tratadistas clásicos.

Sea lo que fuere, solo dos jesuitas desempeñarán esta cátedra, el ya mencionado Isasi y el italiano Camassa. Pero desde el principio de los Estudios Reales, también las asignaturas de matemáticas incluyeron la aplicación militar de las fortificaciones, como era natural en otras partes del mundo. No obstante, en 1648, el padre general Vicente Carafa, al que ya vimos molesto con la implicación directa de Ciermans en las fortificaciones fronterizas entre Portugal y España, prohíbe la enseñanza de la materia de fortificación, lo que, sin embargo, no impidió la profusa ola de publicaciones en

²² *Ibid.*, 166-167.

²³ *Ibid.*, 160.

²⁴ Antonio ASTRAIN, *Historia de la Compañía de Jesús en la asistencia de España*, Razón y Fe, Madrid 1916, V, 141.

esta materia a cargo de distinguidos jesuitas matemáticos, también del Colegio Imperial, en los siglos XVII y XVIII²⁵.

La siguiente tabla²⁶ reúne a algunos de los más conocidos jesuitas matemáticos que enseñaron arte militar en España y en los territorios europeos bajo su dominio:

Amberes

1617-1621	Gregorio de Saint-Vincent
1645-1648 y 1656-1660	André Tacquet

Lovaina

1621-1625	Gregorio de Saint-Vincent
1626-1628	Jan Karel della Faille
1628-1633	Ignatius der Kennis
1633-1635	Willem Boelmans
1636-1641	Jan Ciermans
1644-1645 y 1656-1659	André Tacquet

Madrid

(De re militari)

1630-1633	Francisco Isasi
1633-1640	Francisco Antonio Camassa

(Matemáticas)

1629-1645	Jan Karel della Faille
1630-1654	Hugh Semple
1636-1664	Claude Richard
1670-1679	José Zaragoza y Vilanova
1701-1732	José Cassani
1765-1767	Tomás Cerdà

Nápoles

1631-1632	Francisco Antonio Camassa
-----------	---------------------------

Palermo

1648-1651	Caspar Schott
1659-1663	Giacomo Masò

²⁵ De Lucca ofrece una lista exhaustiva.

²⁶ Inspirada en la tabla más detallada de DE LUCCA, *op. cit.*, 153.

Milán

1675-1721	Tommaso Ceva
1768-1773	Giovanni Rossignol

Antes de presentar a los distintos profesores de las mencionadas cátedras y su implicación en asuntos militares, indagemos primero brevemente en el papel de los jesuitas en la enseñanza de las matemáticas en España.

2.1. Las matemáticas en España

Los estudiosos sobre las matemáticas y las ciencias en los siglos XVII y XVIII coinciden en que en España hubo un retraso con respecto a otros países europeos, retraso que se enmendó gracias a la red internacional de la Compañía de Jesús²⁷. A la pregunta de en qué lugares en España se estudiaban las matemáticas a comienzo del siglo XVIII, Ana María Carabias Torres responde:

«En pocas instituciones de enseñanza superior: el Colegio Imperial de Madrid y colegios jesuitas en general (enseñanza hasta los catorce años), algunas instituciones particulares (como la Real Maestranza de Caballería de Granada [1686], a jóvenes de la nobleza) y en las facultades de artes de las universidades (como materia preparatoria para estudios superiores)»²⁸.

También se ha observado recientemente que «la expulsión de los jesuitas de los reinos de España por orden de Carlos III en 1767 significó un duro golpe para la ciencia española en general

²⁷ Víctor NAVARRO BROTONS, «Los jesuitas y la renovación científica en la España del siglo XVII»: *Studia Historica: historia moderna* (1996), 15-44. Véase también la contribución de Agustín Udías en este volumen. El más reciente estudio sobre las matemáticas en España durante el siglo XVIII es el de Carmen LÓPEZ-ESTEBAN y Alexander MAZ-MACHADO (eds.), *Las matemáticas en España durante el siglo XVIII a través de los libros y sus autores*, Universidad de Salamanca, Salamanca 2020.

²⁸ Ana María CARABIAS TORRES, «Política educativa y manuales de matemáticas en el siglo XVIII. La Universidad de Salamanca como laboratorio», en LÓPEZ-ESTEBAN y MAZ-MACHADO, *op. cit.*, 20.

y particularmente para las matemáticas. Sin embargo, este vacío sirvió para que surgieran nuevas figuras vinculadas al régimen castrense o a la vida civil»²⁹.

En todo caso, cuando Felipe IV fundó los Estudios Reales en el Colegio Imperial de Madrid (1623-1628), se buscaron para las distintas cátedras los mejores expertos en los territorios bajo dominio español. Sobre todo, para las ciencias experimentales, menos desarrolladas en España, se buscaron a expertos extranjeros, por lo que desde el principio se pensó en un profesorado internacional.

Entre los trece españoles y siete extranjeros que el provincial Francisco Aguado propone a Felipe IV el 13 de marzo de 1628, destacan tres flamencos para ocupar las dos cátedras de matemáticas (Gregorio de Saint-Vincent y Filip Nuyts o Nucio, 1597-1661) y la cátedra *De Re militari* (Herman Hugo), que había despertado tantas reticencias. Finalmente, por distintas razones, ninguno de los tres llegará a Madrid. En particular enviaron a Saint-Vincent a Praga.

2.2. Capellanía militar y diplomacia

Es llamativo que se hubiera propuesto al capellán militar Herman Hugo (1588-1629) para ocupar la controvertida cátedra *De re militari*, que duró poco y cuya materia se integró pronto dentro de las matemáticas. Tal vez al principio no se pensó en algo técnico, dado que Hugo no era ni matemático³⁰ ni experto en fortificaciones, como sí lo era Isasi.

Hugo, jesuita bruselense que había entrado en la Compañía en 1605, enseñó humanidades en Amberes y en Bruselas, antes de acompañar al duque de Aarschot a Madrid en 1621. A su vuelta, fue puesto al frente de la *missio castrensis* o capellanía militar, famosa por su excelente organización estable y corporativa entre

²⁹ Alexander MAZ-MACHADO, Carmen LEÓN-MANTERO y María José MADRID, «Una mirada a la ciencia española del siglo XVIII: Los autores españoles de libros matemáticos», en *ibid.*, 50.

³⁰ Se equivoca DE LUCCA, *op. cit.*, 141 y 186 en pensar que era *mathematicus*.

los tercios de Flandes desde que la fundó en 1587 Thomas Sailly (1553-1623)³¹. Este jesuita bruselense fundó el colegio de Bruselas en 1604 y fue autor de libros de emblemática de gran repercusión, muchos de ellos libros de oración escritos explícitamente para los soldados españoles y sus capellanes, como el *Guidon et pratique spirituelle du soldat chrétien* (Amberes 1590), donde el aspecto militar queda asociado a la defensa de la fe católica contra herejes de todo tipo.

En otoño de 1582, Sailly había acompañado al jesuita italiano Antonio Possevino (1534-1611) en su misión diplomática en la guerra de Livonia (1558-1582), cuyo punto álgido se muestra en un cuadro de Jan Matejko, *El asedio de Pskov* (1860), donde destaca Possevino al lado del rey Esteban Báthory. Antes de que Sailly volviera a su país, Báthory le confió una misiva secreta para el gobernador de Flandes, Alejandro Farnesio. Después de ser consejero de Farnesio, Sailly entró al servicio de Spinola, puesto que ocupará su sucesor Hugo³².

Hugo se había destacado por su *Obsidia Bredana* (Amberes 1626), relato ocular del sitio de Breda, y dedicó a Felipe IV su póstumo *De militia equestri antiqua et nova* (Amberes 1630), aunque su posteridad se centraría (igual que Sailly) en sus libros espirituales y emblemáticos, sobre todo en el muy cotizado *Pia desideria* (Amberes 1624), cuyos grabados de Boecio a Bolswert llegaron hasta Arequipa a través de la traducción española de Pedro de Salas³³.

Possevino, autor de *Il soldato cristiano* (1569), «necesario para vencer a herejes, turcos y otros infieles», incluye una parte *de re militari* en su *Bibliotheca selecta* (1593), primer intento de formar una biblioteca católica para la formación de príncipes y nobles³⁴.

³¹ Louis BROUWERS, «Misión castrense», en *DHCJ*, III, 2687-88.

³² Louis BROUWERS, «Sailly, Thomas», en *DHCJ*, IV, 3463-64.

³³ Rafael GARCÍA MAHIQUES, «Gemidos, deseos y suspiros: el programa místico de Santa Catalina de Arequipa»: *Boletín del Museo e Instituto Camón Aznar* XLVIII-XLIX (1992), 83-114; Omer VAN DE VYVER, «Hugo, Herman», en *DHCJ*, II, 1965.

³⁴ ESCALERA, «Enseñanza militar», *DHCJ*, II, 1246-1248.

Podríamos decir que la implicación de los jesuitas en el arte militar en esta época, con Possevino, Sailly y Hugo, se limita a lo pastoral y, a lo más, lo diplomático. Pero para la formación de los nobles hacían falta ingenieros, expertos en materias de fortificación y de artillería: serán los jesuitas matemáticos que dedicarán gran parte de su currículo al arte militar. Concentrémonos ahora específicamente en los profesores del Colegio Imperial.

2.3. *La cátedra De re militari*

Los dos jesuitas que impartían clases *De re militari* en el Colegio Imperial eran ingenieros militares que pasaron más tiempo en las campañas militares que en la enseñanza.

2.3.1. *Francisco Isasi (1606-1650)*

El primero que desempeñó la cátedra *De re militari* fue el jesuita guipuzcoano Francisco Isasi, matemático e ingeniero militar conocido por su papel en la defensa de la plaza de Fuenterrabía en 1638³⁵. Nació en Éibar y entró en la Compañía en 1620. Desde 1630 enseñó en el Colegio Imperial, donde construye un enorme astrolabio para explicar sus clases de geografía militar (en una carta al ingeniero Van Langren, della Faille observó que es más grande que el construido por Gemma Frisius). En 1637, el rey lo envió a Guipúzcoa para inspeccionar las fortificaciones ante una inminente invasión francesa.

Junto con el coronel don Diego de Isasi, el jesuita ingeniero defendió Fuenterrabía contra la invasión de los franceses, dirigidos por el arzobispo de Burdeos y teniente general, Henri d'Escoubleau de Sourdis (1593-1645), asistido a su vez por el jesuita matemático y capellán militar naval Georges Fournier

³⁵ Juan CARRILLO DE ALBORNOZ Y GALBEÑO, «Isasi, Francisco», *Diccionario Biográfico electrónico de la Real Academia de la Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/52457/francisco-isasi>; Juan M. NAVARRO LOIDI, «Francisco Isasi: jesuita, matemático e ingeniero militar»: *Bidasoako ikas-kuntzen aidizkaria/Boletín de estudios del Bidasoa* 19 (1999), 47-76; DE LUCCA, *op. cit.*, 141-142.

(Furnerius 1595-1652), profesor de Descartes en La Flèche y más tarde el muy citado autor del *Tratado de fortificaciones o arquitectura militar, dibujado con las más estimables plazas fuertes de nuestro tiempo, para fortificaciones* (París 1648).

Isasi se quedó trabajando en la mejora de las fortificaciones hasta 1647, cuando volvió por un año al Colegio Imperial. Debido a su fama como ingeniero militar, en 1648 fue enviado a la frontera entre Cataluña y Valencia, donde falleció en Traiguerra al derrumbarse un muro. Por lo tanto, destacó más como ingeniero en el frente que como profesor.

La Biblioteca Pública de León conserva su manuscrito *Tratado de fortificación* (1647). Después de su muerte, se encontró entre sus papeles un proyecto de su mano de una adaptación de la fortificación para Fuenterrabía hecho por el ingeniero Juan de Garay (1640-1641), ahora conservado en el Archivo General de Simancas:

«Este segundo proyecto para Fuenterrabía aparece junto con papeles del padre Isasi. Es solo otro dato que indica cómo, en la España de mediados del siglo XVII, la influencia de los religiosos, y especialmente de los jesuitas, en la enseñanza de las matemáticas y su aplicación en la ciencia de la fortificación alcanzará una gran importancia. [...] El dominico Fiorençola y el jesuita padre Ricardo informaban y modificaban los proyectos para Malta. El padre Ricardo también informaba en 1641 sobre la fortificación de San Sebastián y en 1643 sobre la traza de Pamplona. Luego vendrían los tratados de matemáticas y fortificación del padre Zaragoza y, en los primeros años del XVIII, de Tosca y del jesuita Casani. El Colegio Imperial de Madrid, regido por los jesuitas, y la Universidad Católica de Lovaina en los Países Bajos [...] serán dos importantes centros de difusión y enseñanza de las matemáticas aplicadas a la fortificación»³⁶.

No sorprenderá que la principal fuente para conocer las operaciones del sitio de Fuenterrabía de 1638 fuera escrita por un jesuita, el pamplonés José Moret, *De obsidione Fontirabiae libri*

³⁶ COBOS GUERRA, *art. cit.*, 83.

tres (1655), traducido por otro jesuita de Pamplona, Manuel Silvestre de Arlegui, como *Empeños del valor y bizarros desempeños o sitio de Fuenterrabía* (1763).

2.3.2. Francisco Antonio Camassa (1588-1646)

El segundo y último en ocupar la cátedra *De re militari*, después de Isasi, era oriundo de Lecce (Italia). Francisco Antonio Camassa fue un jesuita matemático, confesor, consejero y experto en asuntos militares. Entró en la Compañía en Nápoles el 3 de enero de 1607. Después de estudiar retórica, lógica, matemáticas y metafísica (1608-1613), enseñó primero humanidades en Nápoles (1613-1616) antes de estudiar teología (1616-1620). Se ordenó sacerdote en 1619 y enseñó filosofía y teología en Bovina y Atri (1620-1628), donde pronunció sus últimos votos el 14 de julio de 1628, y matemáticas en el colegio del Salvatore de Nápoles (1627-1632), ya desde 1568 acreditado por su enseñanza en la materia.

Conocido por su pericia en fortificaciones, el virrey Pedro Perafán de Rivera lo reclama por orden de Felipe IV para la cátedra *De re militari* en Madrid, donde llega en 1633. Tuvo que ausentarse de la cátedra en 1634 para seguir en condición de «jefe de estado mayor», como dice Almirante, a don Diego Felípez de Guzmán, primer marqués de Leganés, gobernador de Milán (1635-1641) y primo del conde-duque de Olivares, en la misión de acompañar a Bruselas al cardenal-infante Fernando, hermano de Felipe IV, para ser instituido como gobernador de los Países Bajos españoles.

El punto álgido de esta misión se registró en la batalla de Nördlingen, el 5 de septiembre de 1634, cuya victoria Almirante atribuye a un atrincheramiento que trazó el astuto «ingeniero de Nördlingen»³⁷. Existe un cuadro de esta batalla, pintado por el hermano jesuita francés Jacques Courtois. Entre febrero y abril de 1635, de vuelta a Madrid, Camassa ofreció cursos privados de arte militar al rey Felipe IV. Las crónicas, recogidas por Almirante

³⁷ ALMIRANTE, *op. cit.*, 108-109; J. ESCALERA, «Camassa, Francisco Antonio», en *DHCH*, I, 609-610; COBOS GUERRA, art. cit., 87-88; DE LUCCA, *op. cit.*, 143-146.

«para dar cierta autenticidad fotográfica», relatan cómo el 29 de septiembre de 1635, el «belicoso» jesuita salió «con toda pompa del Colegio Imperial de Madrid, y con tales honras, que el rey le abrazó tiernamente, y el marqués de Leganés vino por él al Colegio en su carroza de camino, dándole la derecha y grandes pruebas de estimación».

Después, Camassa acompañó de nuevo a Leganés a Italia para las fortificaciones de Alessandria y Sabbioneta. En 1640 estaba en Cataluña, donde fue capturado por los franceses, pero pudo pagar su libertad con el dinero que siempre llevaba consigo. Entre 1637 y 1646, escribió muchas cartas sobre asuntos militares. Se conserva su *Tabla universal para ordenar en qualquiera forma Esquadrones* (Madrid 1633).

El 30 de julio de 1646 falleció en Zaragoza, después de haber caído herido en Lérida. Gaspare Berretta, en su memoria de 1680 de las campañas del marqués de Leganés, menciona al padre Camassa prominentemente entre capitanes e ingenieros militares de alto copete. Almirante lo describe como «uno de tantos jesuitas ingenieros y escuadronistas del siglo XVII, y en verdad con recomendable hoja de servicios».

2.4. Enseñanza militar en las cátedras de matemáticas

En este tiempo desempeñaban las dos cátedras de matemáticas el flamenco Jan Karel della Faille (de 1629 a 1645) y el francés Claude Richard (de 1636 a 1664). Della Faille fue el primer jesuita en obtener el título de Cosmógrafo del Consejo de Indias. En el Museo de Bellas Artes en Bruselas, se conserva un hermoso retrato suyo, justo antes de su salida para Madrid, del pintor Antoon van Dyck, con sus herramientas de cálculo y de geografía, como la brújula, el compás de proporción, el cuadrante, el sector del fabricante de Amberes Michiel Coignet, el globo terráqueo y el papel donde realiza los cálculos geométricos (1629)³⁸.

³⁸ Omer VAN DE VYVER, «Faille, Jan Karel della», en *DHCH*, II, 1371-72; Ad J. MESKENS, *Joannes della Faille S.J. Mathematics, Modesty and*

2.4.1. Jan Karel de la Faille (1597-1652)

Della Faille nació el 1 de marzo de 1597 en Amberes, donde el colegio jesuita fundado en 1562 ya gozaba de fama por su instrucción matemática. Estudió en este colegio antes de entrar en el noviciado de Malinas el 12 de septiembre de 1613. Después de estudiar filosofía, fue uno de los mejores alumnos de matemáticas de Gregorio de Saint-Vincent en Amberes (1617-1620). Estudió teología en Dôle (Francia), donde también enseñó matemáticas y se ordenó sacerdote el 10 de abril de 1621. Allí destacó en 1625 por sus *theses mechanicae* sobre el péndulo y el centro de gravedad. En 1626 lo llamaron a Lovaina para ocupar la cátedra de Saint-Vincent.

El 23 de marzo de 1629 viajó a Madrid para ocupar una de las dos cátedras de matemáticas de los Estudios Reales en lugar de Saint-Vincent. Pronunció sus últimos votos en Madrid el 1 de mayo de 1630. A menudo llevó a sus alumnos, un grupo de veintidós pajes reales, a medir *in situ* posiciones fortificadas, explicando la perspectiva para fines militares. A veces quedaba decepcionado por sus alumnos, más inclinados a la esgrima que a la teoría de las fortificaciones³⁹. El 3 de septiembre de 1638, Felipe IV lo nombró Cosmógrafo del Consejo de Indias.

En 1641, se acaba su vida sedentaria y teórica cuando el rey lo envía a la frontera con Portugal para inspeccionar las fortificaciones, primero como consejero del duque de Alba y después de su antiguo alumno el octavo conde de Santisteban del Puerto, don Diego de Benavides y de la Cueva (1607-1666). Allí criticó a algunos oficiales españoles que «habían estudiado la arquitectura militar sin saber nada de ella»⁴⁰. En 1644, volvió a Madrid, ocupando el cargo de su inepto sustituto, el jesuita español José Martínez.

Missed Opportunities, Belgisch Historisch Instituut, Brussel 2005; DE LUCCA, *op. cit.*, 145-47; Francisco Javier SÁNCHEZ MARTÍN, *Método de la Geometría (1640) de Juan Carlos della Faille. Estudio y edición*, Universidad de Murcia, Murcia 2019.

³⁹ DE LUCCA, *op. cit.*, 146.

⁴⁰ MESKENS, *Faille, op. cit.*, 54-57.

A finales de 1645, Felipe IV lo nombró preceptor de su hijo don Juan José de Austria (1629-1679). Preparándole para su puesto de Almirante de la Armada en marzo de 1647, se quedó con él como consejero y amigo el resto de su vida: le acompañó en sus expediciones militares a Palermo, Mesina, Nápoles, Elba (donde participó en los asedios de Porto Longone y Piombino) y Barcelona, donde también enseñó matemáticas en el colegio y murió de un infarto el 4 de noviembre de 1652.

Della Faille dejó en posesión de don Juan José copiosos manuscritos sobre temas diversos relacionados con las matemáticas, como meteorología, astronomía, geometría, trigonometría, física, arquitectura civil, ciencia náutica y un *Tratado de fortificación* (1652), también perdido⁴¹. Solo publicó un libro, dedicado a Felipe IV y redactado en Madrid, *Theoremata de centro gravitatis partim circuli et ellipsis* (Amberes 1632), que representa una de las primeras publicaciones de matemáticas avanzadas por un autor residente en España⁴². El célebre matemático neerlandés Christiaan Huygens le alabó por su precisión. La Biblioteca del Palacio Real conserva un manuscrito suyo de cuarenta páginas, *Tratado de la arquitectura* (1639), que trata más de geometría y perspectiva, es decir, de matemáticas, que de arquitectura propiamente dicha.

Una fuente fascinante se encuentra en la relación epistolar que mantuvo con su amigo el ingeniero flamenco Michael Florent Van Langren, cosmógrafo del rey en Bruselas⁴³. Della Faille le pidió, por ejemplo, que le enviara las publicaciones más recientes en materia de artillería. En una de esas cartas, la del 8 de septiembre de 1638, llama a Isasi «un nuevo Arquímedes», y en otra describe el astrolabio que construyó. Faille también revisó un proyecto de Isasi para las fortificaciones de Pamplona⁴⁴.

⁴¹ DE LUCCA, *op. cit.*, 147.

⁴² Véase la contribución de Agustín Udías en este volumen.

⁴³ Omer VAN DE VYVER, «Lettres de J.-Ch. della Faille, S.J., cosmographe du roi à Madrid, à M.-F. van Langren, cosmographe du roi à Bruxelles, 1634-1645»: *AHSI* 46 (1977), 73-183.

⁴⁴ Víctor ECHARRI IRIBARREN, *Las murallas y la ciudadela de Pamplona*, Gobierno de Navarra, Pamplona 2000, 250 n45.

2.4.2. *Claude Richard (1589-1664)*

El P. Claude Richard o Ricardo, nacido el 10 de agosto de 1589 en Ornans (Francia), entró en el noviciado de Roma el 8 de diciembre de 1606, antes de estudiar en el Colegio Romano⁴⁵. Después de ser ordenado sacerdote en 1617, enseñó matemáticas y hebreo en los colegios de Tournon (1617-1622) y de Lyon (1622-1628).

Destinado a la misión de China, en enero de 1629 salió para Lisboa, pero Felipe IV lo retuvo a su paso por Madrid para ocupar la cátedra matutina de matemáticas, alternando así la materia con della Faille⁴⁶. También enseñó hebreo por unos años. En 1639, presentó su tratado de la esfera «a los señores pajes de Su Majestad el Rey Nuestro Señor, Don Felipe IV»⁴⁷. En 1652 escribe sobre el cometa observado el 20 y 30 de septiembre de dicho año. Se quedará en el Colegio Imperial hasta su muerte el 20 de octubre de 1664, por lo cual es el matemático que más tiempo enseñó en el Colegio Imperial.

Con respecto a su pericia en materia militar, a petición de Felipe IV, quien así respondió al Gran Maestro Lascaris, recogió el 14 de octubre de 1639 con detalle la situación de las fortificaciones de Malta, sobre todo las fortificaciones de Santa Margherita y Floriana. Criticó las primeras por el enorme coste que supondrían, proponiendo en su lugar dos ciudadelas, pero alabó las de Floriana por ocho razones, diligentemente recogidas por De Lucca, quien subraya que el informe de Richard examina los tres factores críticos para la defensa militar en el siglo XVII: el diseño de las fortificaciones, el factor temporal y el soporte

⁴⁵ ALMIRANTE, *op. cit.*, 738; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 210 y 542; A. DOU, «Ricardo (Richard), Claudio», en *DHCH*, IV, 3349; DE LUCCA, *op. cit.*, 149. Simón Díaz menciona que solo aparece en los catálogos del Colegio Imperial desde el año 1636 hasta 1660.

⁴⁶ MESKENS, *Faille*, *op. cit.*, 160.

⁴⁷ VÍCTOR NAVARRO BROTONS, «Richard, Claudio», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/19949/claudio-richard>; «La ciencia en la España del siglo XVII: el cultivo de las disciplinas físico-matemáticas»: *Arbor* CLIII/604-605 (1996), 197-252.

logístico⁴⁸. También elaboró un informe para las fortificaciones de San Sebastián (1641) y Pamplona (1643)⁴⁹. Acompañó al marqués de Celada en sus campañas durante la guerra de Cataluña (1640-1652)⁵⁰.

Más conocido por sus obras de geometría, como el *Euclidis elementorum geometricorum* (Amberes 1645) o el *Apollonii Pergaei conicorum* (Amberes 1655), en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia se conserva un tratado de aritmética de su mano. También se conserva, entre otros folios y apuntes en francés relacionados al arte militar, su manuscrito *Ars militaris* de más de 200 páginas en cuatro partes: *De arcibus extruendis* (sobre la construcción de ciudadelas), *De arcibus impugnandis* (sobre el ataque de ciudadelas), *De arcibus propugnandis* (sobre la defensa de ciudadelas), *De tormentis bellicis pyriopulvereis et ignibus artificiosis* (sobre artillería de pólvora y fuegos artificiales). El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología en Alcobendas conserva algunos instrumentos matemáticos contruidos por Richard para la enseñanza en el Colegio Imperial.

2.4.3. *Hugh Semple (1589-1654) y André Tacquet (1612-1660)*

Del jesuita escocés Hugh Semple o Sempilius, lord of Craigbait and Langside, profesor de matemáticas en el Colegio Imperial de 1630 a 1640 y desde 1633 rector del colegio escocés, se conservan diversos libros sobre matemáticas, como su obra prima dedicada a Felipe IV *De mathematicis disciplinis* (Amberes 1635), en el cual menciona la aplicación militar de las matemáticas. Además, en la Biblioteca de la Real Academia de Historia se conserva un *Tratado de la guerra* de 120 páginas. Es el único profesor del Colegio Imperial con un cráter lunar a su nombre. Según una consulta del Consejo de Guerra de España conservado en el Archivo de Simancas del 19 de julio de 1653, Semple

⁴⁸ DE LUCCA, *op. cit.*, 149-150.

⁴⁹ COBOS GUERRA, art. cit., 83; IRIBARREN, *op. cit.*, 250 n45.

⁵⁰ SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 542; DOU, *Ricardo*, art. cit., 3349.

redactó también un *Gobierno y Disciplina de los ejércitos y presidios* en tres volúmenes⁵¹.

Basándose en una referencia de Menéndez Pelayo, Simón Díaz piensa (pero seguramente se equivoca) que también ocupó la cátedra el jesuita matemático André Tacquet, nacido en Amberes el 23 de junio de 1612 y que ingresó en el noviciado de Malinas el 31 de octubre de 1629⁵². Tiene también un cráter lunar a su nombre. Después de estudiar filosofía y teología, estudió matemáticas con Willem Boelmans en Lovaina, para enseñar luego esta materia alternando en Lovaina (1644-1645; 1649-1655) y Amberes (1645-1649; 1655-1660).

Su obra de más fama internacional, *Cylindricorum et annularium libri IV* (Amberes 1651, con un quinto volumen en 1659) influyó en Blaise Pascal. También publicó sobre aritmética y geometría. La recopilación de sus manuscritos se publicó como *Opera mathematica* (Amberes 1669-1701) en ocho volúmenes, entre los cuales destacan 36 páginas dedicadas a la *Architectura militaris*⁵³. Tacquet falleció en Amberes el 22 de diciembre de 1660.

2.4.4. José Zaragoza y Vilanova (1627-79)

El primer jesuita español destacado en matemáticas y prolífico en publicaciones fue el P. José Zaragoza y Vilanova, nacido el 15 de mayo de 1627 en Alcalá de Chisvert (Castellón) y que ingresó en

⁵¹ ALMIRANTE, *op. cit.*, 803; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 545; DE LUCCA, *op. cit.*, 147-149; Agustín UDÍAS VALLINA, «Semple, Hugh», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/50196/hugh-semple>

⁵² Marcelino Menéndez Pelayo escribe en *La Ciencia Española*, Edición Nacional, Santander 1953, II, 436: «En honor de los jesuitas debe decirse que hicieron laudables esfuerzos para difundir el gusto por estas enseñanzas, las cuales no faltaron nunca en el Colegio Imperial: cuando no tenían profesores indígenas, los traían alemanes o flamencos, como los PP. Kresa y Tacquet», citado en SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 211. Pero Tacquet solo enseñó en Lovaina y en Amberes: J. MACDONNELL y O. VAN DE VYVER, «Tacquet, André», en *DHCJ*, IV, 3686-87; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 210-211, 546.

⁵³ DE LUCCA, *op. cit.*, 157 n250.

la Compañía en Tarragona el 1 de febrero de 1651⁵⁴. Enseñó retórica, teología y matemáticas en los colegios de Valencia, Palma de Mallorca, Calatayud y Barcelona, antes de llegar al Colegio Imperial en 1670 para ocupar la cátedra de matemáticas hasta su muerte, el 14 de abril de 1679. Sus publicaciones sobre asuntos militares datan de esta última época en Madrid.

Preceptor de Carlos II, fabricó para el día de sus catorce años un arcón de piezas intercambiables para montar catorce instrumentos matemáticos, algunos con uso militar: regla, pantómetra, triángulo, cruz geométrica, rombo gráfico, triángulo equilátero mayor, equilátero menor, anteojo de larga vista, nomo, compás de varilla, cadenilla, mesa de palosanto, pies para los instrumentos y escuadra. También incluía una tabla de fortificación. Esos instrumentos permitían realizar medidas topográficas, diseñar fortificaciones e incluso afinar instrumentos musicales.

El arcón, con el texto *Fabrica y uso de varios instrumentos mathematicos* (Madrid 1675), pertenece a la colección de la Biblioteca Nacional. Zaragoza influyó en la importancia de la escuela española o *austriaca* al lado de las ya asentadas en arte militar italiana, neerlandesa y francesa. Entre sus numerosas publicaciones destaca, por el tema que nos ocupa, la obra *Architectura militaris* de 1674.

Zaragoza también enseñó al tercer marqués de Leganés, que reconoce el valor de su profesor en su famoso tratado de matemáticas aplicadas al arte militar para la nobleza y militares, la *Escuela de Palas* (Milán 1693): «Fue mi primer Maestro, y así le devo por obligacion restituir lo que me à enseñado, publicando su fácil, claro, y breve Methodo de Fortificar, pues me parece, que si toda su vida se hubiera criado en los Exercitos, no podía discurrir con mayor propiedad, que lo haze en su Construcccion, que describe y perficiona brevemente por una Tabla supurada»⁵⁵.

⁵⁴ ALMIRANTE, *op. cit.*, 923; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 210, 530 y 550; A. DOU, «Zaragoza y Vilanova (Çaragoça), José», *DHCJ*, IV, 4071-72; COBOS GUERRA, art. cit., 83; DE LUCCA, *op. cit.*, 151.

⁵⁵ Biblioteca Nacional de España, *Escuela de Palas*, II, I, 96. Sobre la autoría de esta publicación, que se ha atribuido a José Chafrión, véase DE LUCCA, *op. cit.*, 212.

Esta obra recoge sintéticamente la enseñanza en materia de fortificaciones de distinguidos ingenieros militares, entre los cuales destacan cinco jesuitas. Además de Zaragoza, hay cuatro franceses, lo que representa bien el destacado papel de los jesuitas franceses en esta materia a finales del siglo XVII: el ya mencionado Georges Fournier; Pierre Bourdin (1593-1654), profesor de matemáticas en el colegio de París y conocido por su manuscrito de 90 folios *L'art de fortifier les places régulières et irrégulières* (París 1654) y sus libros póstumos *L'architecture militaire, ou l'art de fortifier les places régulières et irrégulières* (1655) y *Le dessein ou la perspective militaire* (1655), aunque también *Le cours de mathématiques* (París 1661) contenía la asentada aplicación militar de «*les fortifications régulières et irrégulières*»; Jean du Breuil (bajo el seudónimo Silvère de Bitainvieu, 1602-1670), célebre por *L'art universel des fortifications françoises, hollandoises, espagnoles, italiennes et composées* (1665) y Claude François Millet de Chales (1621-78), con su acreditado *Mundus Mathematicus* (1674), que incluye una gran parte de arquitectura militar, y *L'art de fortifier* (1677)⁵⁶.

2.4.5. José Cassani (1673-1750)

En el siglo XVIII, destaca en la cátedra de matemáticas primero el madrileño José Cassani, hijo del representante de los cantones católicos suizos en España, don Juan Bautista Cassani, y por lo tanto antiguo alumno del Colegio Imperial. Ocupando la cátedra de 1701 a 1732, escribe, en la materia que nos ocupa, *Conclusiones mathematicas de architectura militar y cosmographia* (Madrid 1704) y *Escuela militar de fortificación ofensiva y defensiva*.

⁵⁶ Véanse excelentes discusiones de esos jesuitas franceses y sus obras en DE LUCCA, *op. cit.*, 96-118 y en Antonella ROMANO, *La contre-réforme mathématique: constitution et diffusion d'une culture mathématique jésuite à la Renaissance, 1540-1640*, École Française de Rome, Roma 1999; «Teaching Mathematics in Jesuit Schools: Programs, Course Content, and Classroom Practices», en John W. O'MALLEY *et al.* (ed.), *The Jesuits II: Cultures, Sciences, and the Arts, 1540-1773*, University of Toronto, Toronto 2006, 355-70.

Arte de fuegos y esquadronar (Madrid 1705). También es el cofundador de la Real Academia Española en 1714. Falleció el 12 de noviembre de 1750 en Alcalá y sus libros forman ahora parte de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, como señalan los exlibris que en ellos figuran⁵⁷.

2.4.6. Tomás Cerdà (1715-91)

El último en desempeñar la cátedra de matemáticas en el Colegio Imperial, Tomás Cerdà, nació en Tarragona el 22 de diciembre de 1715, entró en el noviciado de su ciudad natal el 3 de abril de 1732 y se ordenó sacerdote en 1740 en Valencia. Hasta 1753 enseñó humanidades, filosofía y retórica en distintos colegios, antes de estudiar matemáticas con el P. Esprit de Pézenas (1692-1776) en el colegio de Marsella (1753-1756), donde pudo conocer la obra de Newton. Gracias a esta formación, fue uno de los primeros en introducir el cálculo diferencial e integral y la astronomía newtoniana en España⁵⁸.

Empezó a enseñar matemáticas en Barcelona, en el colegio de nobles de Cordelles (1756-1757) y en el colegio de Belén (1757-1765), donde escribe, para la Escuela de Artillería, su manual *Lecciones de artillería* (1764). Se mudó al Colegio Imperial para ocupar la cátedra de matemáticas y el cargo de cosmógrafo mayor del Consejo de Indias, solo dos años antes de la expulsión en 1767. Exiliado, falleció en 1791 en la localidad italiana de Forlì⁵⁹.

Conclusión

Recojamos como un punto de inflexión para la enseñanza militar en el Colegio Imperial la situación en 1640, año del primer

⁵⁷ ALMIRANTE, *op. cit.*, 134-135; J. ESCALERA, «Cassani, José», en *DHCJ*, I, 695; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 520; COBOS GUERRA, art. cit., 83; DE LUCCA, *op. cit.*, 152-154.

⁵⁸ Véase la contribución de Agustín Udías en este volumen.

⁵⁹ ALMIRANTE, *op. cit.*, 145; SIMÓN DÍAZ, *op. cit.*, 144, 211 y 521; M. BATTLORI, «Cerdà, Tomás», en *DHCJ*, I, 734-735; DE LUCCA, *op. cit.*, 154.

centenario de la Compañía, cuando Ciermans impartía en Lovaina su curso de matemáticas a los tercios españoles, con tres meses dedicados al arte militar. El mismo año en Madrid, cuando Isasi estaba mejorando las fortificaciones en Fuenterrabía y Camassa en Cataluña (donde el mismo año fue capturado por los franceses), la enseñanza militar quedó en manos de matemáticos: cada tarde a las cuatro, della Faille tomaba el relevo de Richard para enseñar una hora de «filosofía militar»⁶⁰. Sin embargo, Richard estaba a punto de acompañar al marqués de Celada en sus campañas en Cataluña, y della Faille, al duque de Alba y al conde de Santisteban en Badajoz, antes de seguir a don Juan José en sus campañas.

En este recorrido, empezando con la peripecia novelística de Ciermans, hemos podido apreciar cómo la implicación de los jesuitas en materia militar se inició por razones humanísticas (el estudio de los clásicos), diplomáticas (Possevino) y pastorales de capellanía militar y de defensa de la fe católica (Sailly, Hugo), antes de formar parte de la enseñanza y la formación de nobles en aulas de matemáticas (Amberes, Lisboa, Madrid, Milán). Además, como los profesores de matemáticas estaban entre los mejores formados en ingeniería militar, primero en fortificaciones, y después también en artillería, pronto se contó con su pericia para mejorar las fortificaciones *in situ* (Ciermans, Isasi, Camassa, della Faille, Richard, Monzón). El curso de matemáticas que Ciermans impartía en Lovaina sirve de modelo para apreciar la amplitud de aplicaciones militares de la geometría euclidiana: la construcción y la mejora de fortificaciones, la balística y la organización de escuadras y de campamentos.

Sin embargo, había otros profesores de matemáticas del Colegio Imperial, como Joannes Wendlingen (1715-1790), que ocupó la cátedra desde 1750 hasta la expulsión, que no parecen haberse dedicado al arte militar, para consagrarse con más fervor y fruto a la astronomía⁶¹. El austriaco Christian Rieger (1714-1780), que

⁶⁰ MESKENS, *Faille*, *op. cit.*, 160.

⁶¹ J. ESCALERA, «Wendlingen (Balding, Berling), Joannes», en *DHCJ*, IV, 4027.

estuvo en Madrid como catedrático de matemáticas de 1761 a 1765, había publicado *Universae architecturae militaris elementa* (Viena 1758), un complemento a un libro igualmente insigne dedicado a la arquitectura civil. En la Biblioteca de la Real Academia de la Historia se conserva su *Curso de mathematicas*⁶².

Para futuras investigaciones, cabe mencionar de la misma colección algunos manuscritos de arte militar que se conservan de los profesores matemáticos del Colegio Imperial: destacan el *Ars militaris* de Claude Richard, el *Tratado de la guerra* de Hugh Semple y unos tratados anónimos (entre los cuales, tal vez, se encuentre el desaparecido de della Faille): un *Tractatus mathematicus de Architectura Militari*, un *Curso Mathematico para la instrucción de los Militares* y otros apuntes en francés, probablemente de Richard⁶³.

Bibliografía

- ALMIRANTE, J., *Bibliografía militar de España*, Manuel Tello, Madrid 1876.
- ASTRAIN, Antonio, *Historia de la Compañía de Jesús en la asistencia de España*, Razón y Fe, Madrid 1916.
- BARTEN, J., «Uwens (Buys, Busi, Buseo), Henricus», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3866.
- BATTLORI, M., «Cerdà, Tomás», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 734-735.
- BROUWERS, Louis, «Misión castrense», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la*

⁶² H. PLATZGUMMER, «Rieger, Christian», en *DHCJ*, IV, 3360.

⁶³ Mi agradecimiento al P. Agustín Udías por facilitarme estos datos y a Pablo Carbajosa por revisar el castellano de esta contribución.

- Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, III, 2687-88.
- , «Sailly, Thomas», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3463-64.
- CARABIAS TORRES, Ana María, «Política educativa y manuales de matemáticas en el siglo XVIII. La Universidad de Salamanca como laboratorio», en C. LÓPEZ-ESTEBAN y A. MAZ-MACHADO (eds.), *Las matemáticas en España durante el siglo XVIII a través de los libros y sus autores*, Universidad de Salamanca, Salamanca 2020, 15-44.
- CARRILLO DE ALBORNOZ Y GALBEÑO, Juan, «Isasi, Francisco», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de la Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/52457/francisco-isasi>
- , «Langres (o Lanore), Nicolás de», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de la Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/nicolas-de-langres>.
- COBOS GUERRA, Fernando, y Javier DE CASTRO FERNÁNDEZ, «Los ingenieros, las experiencias y los escenarios de la arquitectura militar española en el siglo XVII», en Alicia CÁMARA (coord.), *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Ministerio de Defensa, Madrid 2005, 71-96.
- DE LUCCA, Denis, *Jesuits and Fortifications. The Contribution of the Jesuits to Military Architecture in the Baroque Age*, Brill, Leiden 2012.
- DOU, A., «Ricardo (Richard), Claudio», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3349.
- , «Zaragoza y Vilanova (Çaragoça), José», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario*

- histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 4071-72.
- ECHARRI IRIBARREN, Víctor, *Las murallas y la ciudadela de Pamplona*, Gobierno de Navarra, Pamplona 2000.
- ESCALERA, J., «Camassa, Francisco Antonio», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 609-610.
- , «Cassani, José», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 695.
- , «Colegio Imperial de Madrid», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 844-845.
- , «Enseñanza militar», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, II, 1246-48.
- , «Wendlingen (Balding, Berling), Joannes», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 4027.
- GARCÍA BLANCO, Julián, «La fortificación abaluartada de Olivenza en el siglo XVII. Origen y desarrollo», en *I Jornada sobre Fortificaciones abaluartadas y el papel de Olivenza en el sistema luso-español, actas del sábado 17 de marzo de 2018*, Diputación de Badajoz, Badajoz 2018, 34-76.
- GARCÍA MAHIQUES, Rafael, «Gemidos, deseos y suspiros: el programa místico de Santa Catalina de Arequipa»: *Boletín del Museo e Instituto Camón Aznar XLVIII-XLIX* (1992), 83-114.

- LOPES PIRES NUNES, António, *Dicionário de Arquitetura Militar, Caleidoscópio*, Casal de Cambra 2005.
- LÓPEZ-ESTEBAN, Carmen y Alexander MAZ-MACHADO (eds.), *Las matemáticas en España durante el siglo XVIII a través de los libros y sus autores*, Universidad de Salamanca, Salamanca 2020.
- MACDONNELL, Joseph, *Jesuit Geometers*, The Institute of Jesuit Sources, Vatican Observatory Foundation, Saint Louis, Città del Vaticano 1989.
- MACDONNELL, Joseph y Omer VAN DE VYVER, «Tacquet, André», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3686-87.
- MAZ-MACHADO, Alexander, Carmen LEÓN-MANTERO y María José MADRID, «Una mirada a la ciencia española del siglo XVIII: Los autores españoles de libros matemáticos», en C. LÓPEZ-ESTEBAN y A. MAZ-MACHADO (eds.), *Las matemáticas en España durante el siglo XVIII a través de los libros y sus autores*, Universidad de Salamanca, Salamanca 2020, 45-62.
- MESKENS, Ad J., *Between Tradition and Innovation: Gregorio a San Vicente and the Flemish Jesuit Mathematics School*, Brill, Leiden 2021.
- , *Joannes della Faille S.J. Mathematics, Modesty and Missed Opportunities*, Belgisch Historisch Instituut, Brussel 2005.
- NAVARRO BROTONS, Víctor, «La ciencia en la España del siglo XVII: el cultivo de las disciplinas físico-matemáticas»: *Arbor* CLIII/604-605 (1996), 197-252.
- , «Los jesuitas y la renovación científica en la España del siglo XVII»: *Studia Historica: historia moderna* (1996), 15-44.
- , «Richard, Claudio», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/19949/claudio-richard>

- NAVARRO LOIDI, Juan M., «Francisco Isasi: jesuita, matemático e ingeniero militar»: *Bidasoako ikaskuntzen aidizkaria/Boletín de estudios del Bidasoa* 19 (1999), 47-76.
- PAAR, Edwin, «As influências holandesas na arquitetura militar em Portugal no século XVII. As cidades alentejanas»: *Arquivo de Beja VII/VIII*, III, Câmara Municipal de Beja, Beja 1998, 177-190.
- PLATZGUMMER, H., «Rieger, Christian», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3360.
- ROMANO, Antonella, *La contre-réforme mathématique: constitution et diffusion d'une culture mathématique jésuite à la Renaissance, 1540-1640*, École Française de Rome, Roma 1999.
- , «Teaching Mathematics in Jesuit Schools: Programs, Course Content, and Classroom Practices», en John W. O'MALLEY et al. (ed.), *The Jesuits II: Cultures, Sciences, and the Arts, 1540-1773*, University of Toronto, Toronto 2006, 355-70.
- SÁNCHEZ MARTÍN, Francisco Javier, *Método de la Geometría (1640) de Juan Carlos della Faille. Estudio y edición*, Universidad de Murcia, Murcia 2019.
- SARTON, George, «An Appeal for the Republication in Book Form of Father Bosman's Studies on Belgian Mathematics in the Sixteenth and Seventeenth Centuries»: *Isis* 40/1 (1949), 3-5.
- SIMÓN DÍAZ, José, *Historia del Colegio Imperial de Madrid*, Biblioteca de Estudios Madrileños, Madrid 1992.
- UDÍAS VALLINA, Agustín, «Semple, Hugh», *Diccionario biográfico electrónico de la Real Academia de Historia*, en línea: <https://dbe.rah.es/biografias/50196/hugh-semple>
- VAN DE VYVER, Omer, «Faille, Jan Karel della», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum

Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, II, 1371-72.

———, «Hugo, Herman», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, II, 1965.

———, «Lettres de J.-Ch. della Faille, S.J., cosmographe du roi à Madrid, à M.-F. van Langren, cosmographe du roi à Bruxelles, 1634-1645»: *AHSI* 46 (1977), 73-183.

———, «Saint-Vincent (Sancto Vincentio), Grégoire de», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, IV, 3465.

VAN DE VYVER, Omer y J. BARTEN, «Ciermans (Cosmander), Jan (João Pascasio)», en Charles O'NEILL y Joaquín DOMÍNGUEZ (coords.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús*, Institutum Historicum Societatis Iesu-Universidad Pontificia Comillas, Roma-Madrid 2001, I, 817.

26

Misiones «ad gentes» de la antigua Compañía de Jesús en el mundo hispano

José J. HERNÁNDEZ PALOMO

Agustín GALÁN GARCÍA¹

Universidad de Huelva

Huelva

«Cada uno de nosotros, *por el Bautismo*, está llamado a ser presencia viva en la sociedad, animándola con el Evangelio y con la savia vital del Espíritu Santo» (Papa Francisco, *Angelus*, 18 de octubre de 2020).

Introducción

Cuando las *Constituciones* de la Compañía insisten en que el fin de un jesuita es discurrir por unas partes y por otras del mundo por mandato del sumo vicario de Cristo nuestro Señor o del superior de la Compañía, para predicar, confesar y usar los demás medios que pudiere con la divina gracia para ayudar a las ánimas (IV [308] A),

¹ Durante el proceso editorial de este libro, abandonó esta tierra para siempre nuestro colega, amigo y, para mí, hermano, José J. Hernández Palomo. Los que conocemos su obra podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que ha sido unos de los historiadores que mejor ha sabido captar la esencia y la diversidad de matices del espíritu ignaciano. La búsqueda permanente del «otro» como razón de toda esperanza fue, también para él, su tarea primera.