

DIONISIO ALCALÁ-GALIANO Y PINEDO, UN OFICIAL CIENTÍFICO AL SERVICIO DE LA ARMADA (1760-1805)

CÉSAR SAMPEDRO SÁNCHEZ

Universidad de Alicante

Fecha de recepción: septiembre 2013

Fecha de aceptación: junio 2014

NACIMIENTO Y FAMILIA

Desde sus orígenes, los Alcalá-Galiano vivían en torno a la villa cordobesa de Cabra. Antonio Alcalá-Galiano era natural de la villa de Doña Mencía, mientras su esposa, Antonia, nació en la próxima población de Cabra¹. Según los datos que nos proporciona el cronista César Sánchez, los Alcalá-Galiano llegaron a Doña Mencía en 1415, por lo que formarían parte de la villa desde su fundación, realizada por Fernández de Córdoba, Mariscal de Castilla, según la Real Cédula del 2 de agosto de 1415².

En la villa de Doña Mencía, los Alcalá se dedicaron a la vigilancia del castillo-fortaleza. Según consta en los documentos del archivo municipal de Doña Mencía, fueron alcaides de la fortaleza. También se dedicaron al mando de milicias. Por su parte, los Valera, también fueron alguaciles mayores y alcaides de la misma ciudad³.

A la altura de 1760, Antonio Alcalá Galiano y Pareja obtuvo una regiduría en el ayuntamiento de Cabra. También se dedicaron al mando de milicias. Por su parte, los Valera, fueron alguaciles mayores y alcaides de la misma ciudad. Como decimos, en 1760, Antonio Alcalá Galiano y Pareja obtuvo una regiduría en el ayuntamiento de

1. MARTÍNEZ SHAW, C., «Los Alcalá-Galiano», en *Trafalgar y Alcalá-Galiano*, Madrid (2005), pp. 59-65.

2. SÁNCHEZ ROMERO, C., «Genealogías de los Valera y los Alcalá-Galiano», en *Crónica de Córdoba y sus pueblos*, Nº 8 (2002), p. 11.

3. GÓMEZ PÉREZ, A., «Doña Mencía y la familia Valera en el siglo XVIII», en AA.VV., *Don Juan Valera y Doña Mencía*, Baena (1990), pp. 55-141.

Cabra. Poco más tarde entró al servicio de la monarquía, incorporándose a las milicias provinciales con el grado de subteniente⁴.

Como decimos, varios de los hijos de este matrimonio destacaron como servidores de la administración pública o como notables miembros del ejército. El mayor de todos los hermanos se llamaba José María. Nació en Doña Mencía en 1755 y fue militar al igual que su padre. También tomó parte en la guerra del Rosellón, pero tuvo menos fortuna ya que perdió la vida en la campaña del año 1794. La segunda de los hermanos se llamaba María Teresa. Nació también en Doña Mencía en 1756.

El tercero de los hermanos, Vicente (nacido en 1757), destacó en la carrera militar en el ejército, como su hermano en la Marina⁵. Vicente cursó estudios de segunda enseñanza, en el Real Colegio de la Purísima Concepción de Cabra. Posteriormente se trasladó a Segovia, donde ingresó en la Academia del Real Cuerpo de Artillería, graduándose como teniente⁶. Aprendió matemáticas y después fue profesor de esta materia en la misma Academia. Posteriormente fue secretario de la Sociedad Económica de Segovia en 1786⁷. Pero más que por su grado de militar, Vicente destacó por su faceta de estudioso de la economía. Los libros que escribió hacen de él uno de los principales introductores del liberalismo de Adam Smith en España⁸.

Vicente Alcalá-Galiano escribió obras muy interesantes relacionadas con la economía, la producción agraria y la fiscalidad. Así podemos destacar *La meteorología aplicada a la agricultura*⁹ (en realidad una traducción realizada en 1786 de una obra de José Toaldo) o *Sobre la economía política y los impuestos*, obra encargada por el conde de Floridablanca¹⁰. Como también señala su sobrino, se dedicó a la política pasando por los cargos Director General de Rentas, Consejero de Hacienda y Tesorero Real. Por lo que respecta a su pensamiento político, se dice que era un teórico del republicanismo. Cuando se produjo la invasión francesa, apoyó la monarquía de José I

4. ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Madrid, 1886, p.

4. Sobre los orígenes sociales de los militares en el siglo XVIII: ANDÚJAR CASTILLO, F., *Los militares en la España del siglo XVIII, un estudio social*, Granada, 1991.

5. VALLÉS GARRIDO, J.M., *Vicente Alcalá-Galiano (1757-1810). Un científico amigo del país en la España de la Ilustración*, Novelda, 2004, p. 69.

6. El Real Colegio de Artillería de Segovia comenzó a funcionar en 1764, destaca el estudio: HERRERO FERNÁNDEZ QUESADA, D., *La enseñanza militar ilustrada. El Real Colegio de Artillería de Segovia*, Segovia, 1990.

7. MELÉNDEZ GAYOSO, A., *La Sociedad Económica de Amigos del País de Segovia y la Ilustración*, Madrid, 1993.

8. HERNÁNDEZ ANDREU, J., «Vicente Alcalá-Galiano, los frutos civiles y la influencia smithiana», en *Revista de Historia Económica Journal of Iberian and Latin American Economic History*, año 11, Nº3 (1993), pp. 647-654. También: ELORZA, A., «El liberalismo económico de Vicente Alcalá-Galiano», en *Moneda y Crédito*, Nº 106 (1968), p. 65. ELORZA, A., *La ideología liberal en la Ilustración española*, Tecnos, 1970.

9. TOALDO, J., *La meteorología aplicada a la agricultura: memoria premiada por la sociedad Real de las ciencias de Montpellier*; (traducida e ilustrada por Vicente Alcalá-Galiano), Segovia, 1786.

10. ALCALÁ-GALIANO, V., *Sobre economía política o los impuestos*, Segovia, 1992.

y la Constitución de Bayona. Los últimos años de su vida, los pasó en Cádiz, donde se retiró para seguir escribiendo sobre economía. Murió en 1810 en esta ciudad.

Dionisio Alcalá-Galiano era el cuarto de los siete hermanos. Nació en Cabra el 8 de octubre de 1760. Justamente cinco meses antes de nacer, su padre fue nombrado Regidor del Ayuntamiento de Cabra por el duque de Sessa, siendo este señor del estado de dicho nombre. Es entonces cuando se trasladó a vivir a esta ciudad, por lo que a Dionisio le tocó nacer en Cabra. En el expediente para la concesión de la orden militar de Alcántara hemos hallado una copia de la partida de bautismo. En esta consta que fue bautizado el ocho de noviembre de 1760:

«En la Villa de Cabra, en ocho días del mes de octubre de mil setecientos y sesenta años, yo don Nicolás de Burgos, vicario y cura de las Iglesias, bauticé solemnemente a un niño nació en ocho del corriente a las dos y tres cuartos de la mañana a quien le puse por nombre Dionisio Francisco de Paula Benito de Santa Brígida de Jesús María y José, hijo de Don Antonio Alcalá-Galiano de Pareja, y de Doña Antonia Alcalá-Galiano y Pinedo, abuelos paternos Don José Alcalá-Galiano y Barrionuevo y Doña María Teresa de Pareja de la Serna y Espínola, y maternos Don Pedro Leonardo Alcalá-Galiano y Doña Antonia Pinedo Arias y Calderón. Su abuela materna natural de Medina Sidonia, sus abuelos Paternos naturales de Doña Mencía y su abuela materna y madre naturales de Cabra. Fue su padrino Don Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo a quien di su obligación y parentesco espiritual que había contraído con el bautizado y sus padres. Siendo testigos Juan Pavón, Nicolás García y Francisco Amo, de esta vecindad, y lo firmé: Don Nicolás de Castro y Burgos»¹¹.

Dionisio cursó los estudios de primeras letras, en el Colegio de la Real Purísima Concepción de su pueblo, al igual que su hermano Vicente. En 1788 contrajo matrimonio con Consolación Villavicencio y Serna, natural de Medina Sidonia, y hermana de Juan María Villavicencio, gobernador de Cádiz. En diciembre de 1787, después de una de sus primeras misiones en ultramar, solicita a sus superiores la licencia para casarse. La respuesta afirmativa se le comunica en el mismo mes de diciembre. El casamiento tuvo lugar en los últimos días de 1787 y primeros de 1788, coincidiendo con el descanso que tuvo tras el regreso de la expedición al estrecho de Magallanes. El 24 de diciembre de 1786, el ministro de Marina Antonio Valdés concedía el permiso de casamiento concedido al marino¹².

El mayor de los cuatro hijos del matrimonio Alcalá-Galiano y Villavicencio, nació en Cádiz en 1789. En el siglo XIX se convirtió en un importante político y escritor. Antonio Alcalá-Galiano, siguió a diferencia de su padre, la carrera de político y no la de militar. Fue un destacado miembro de la masonería, y apoyó el pronunciamiento del general Rafael Riego en Cabezas de San Juan y que restablecería el liberalismo durante tres años en España (1820-1823)¹³. Durante este periodo, fue un destacado orador y

11. A.H.N., O.M., Exp. nº 42.

12. A.G.M.A.B., Leg. 620, f.3.

13. GIL NOVALES, A., *El trienio liberal*, Madrid, 1980.

tertuliano del famoso café La Fontana de Oro¹⁴. Realizó un viaje por varios países de Europa, como muchos liberales hacían en esta época, pasando por Francia, Inglaterra y Suecia. Pero cuando se restablece la monarquía absoluta en España en 1823, con la ayuda de «Los cien mil hijos de San Luis»¹⁵, se trasladó a Sevilla junto a las Cortes y propuso la suspensión de Fernando VII como rey. Con el triunfo del absolutismo tuvo que huir a Inglaterra donde permaneció desde 1823 hasta 1833. En Londres, llegó a ocupar una cátedra de literatura en la Universidad libre fundada en esta época. Con la muerte de Fernando VII, en 1834 regresó a España, y seguramente influido por el pensamiento inglés, se convirtió en un liberal moderado¹⁶. Como tal, fue ministro de Marina en el gobierno de Narváez. En 1843 ingresó en la Real Academia de la Lengua. Murió en 1865¹⁷.

El quinto de los hermanos de Dionisio se llamaba Antonio María. Este hermano nació en Cabra en 1767. Desempeñó el cargo de intendente, formando allí parte de un grupo de liberales (en el aspecto político podríamos decir que tenía el mismo espíritu que su hermano Antonio). Junto a este grupo de amigos fundó en esta ciudad una tertulia política conocida como la «tertulia patriótica». Esta se formó en una casa de la calle Ambrosio de Morales y existió hasta 1823¹⁸. Sabemos también que fue magistrado y diputado en Cortes en 1812, Alcalde de Casa y Corte y Consejero de Hacienda. Muere en Madrid en 1826. Tenemos pocos datos de los dos últimos hermanos Alcalá-Galiano. De la sexta hermana, sabemos que se llamaba María de la Soledad y que ingresó en un convento. De la séptima, llamada María del Rosario, que nació en Cabra en 1774 y casó en 1799 con un brigadier de la armada¹⁹.

FORMACIÓN Y PRIMEROS AÑOS DE CARRERA

La hoja de servicios de Alcalá-Galiano, nos confirma su temprana entrada como cadete en la Academia de Guardias Marinas de Cádiz, el 29 de agosto 1775²⁰. En 1775, la Academia de Guardias Marinas de Cádiz, fundada según las *Instrucciones* de Patiño de 1717, se encontraba bajo la dirección de Vicente Tofiño de San Miguel, que

14. RODRIGO DELGADO, M., J, «El discurso político en La Fontana de Oro», en *Política y oratoria: el lenguaje de los políticos* (2002), pp. 165-176

15. LA PARRA, E., *Los cien mil hijos de San Luis: el caso del primer impulso liberal en España*, Madrid, 2007.

16. MOLAS RIBALTA, P., *Los magistrados de la Ilustración*, Madrid, 2000, pp. 130-133.

17. SÁNCHEZ GARCÍA, R., *Alcalá Galiano y el liberalismo español*, Centro de Estudios Constitucionales y Políticos, 2005.

18. LLORENS, V., *Liberales y románticos: una emigración española en Inglaterra (1823-1833)*, Valencia, 2006.

19. ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Madrid, 1886, p. 7.

20. A.G.M.A.B., Leg. 620. Expediente personal, f. 1.

había sucedido a Gerardo Henay en la dirección²¹. La enseñanza en estos años en la Academia había quedado en una situación muy precaria tras la salida de Jorge Juan, que había establecido un nuevo plan de estudios con las *Ordenanzas de S.M. para su real Armada*²².

Pocos fueron los avances docentes durante la época de Henay, por lo que Tofiño de alguna manera tuvo que enfrentarse a los mismos problemas que existían en la institución a mediados de los cincuenta²³. Como nos señalan Manuel Sellés y Antonio Lafuente, la primera gran medida del nuevo director de la Academia fue convertir el Observatorio de Cádiz, fundado por Jorge Juan, en Depósito Hidrográfico de la Armada. La propuesta de creación de un Observatorio de la Marina fue realizada a finales de 1749 por Jorge Juan desde su estancia en Londres²⁴.

La primera acción llevada a cabo tras el visto bueno del marqués de la Ensenada al proyecto²⁵, fue el nombramiento del académico francés Louis Godin como director de la Academia de Guardias Marinas²⁶, de la que dependía el recién creado Observatorio y la adquisición de instrumentos astronómicos en Londres y París, que llegarían a Cádiz en 1753²⁷. A partir de las nuevas disposiciones de Tofiño, comenzarían a custodiarse en el nuevo edificio la cartografía y las observaciones realizadas hasta el momento

-
21. LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El Observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Instituto de Historia y Cultura Naval, Madrid, 1988, p. 45. SELLÉS GARCIA, M., «La milicia academizada: el conflicto entre la pluma y la espada durante la primera mitad del siglo XVIII», en *Educación e Ilustración en España. III Coloquio de Historia de la Educación*, Barcelona (1984), pp. 245-253. SELLÉS GARCÍA, M., «Ciencia y profesión militar en la Marina española del siglo XVIII», en BALAGUER E. y GIMÉNEZ, E., (eds.), *Ejército, ciencia y sociedad en la España del Antiguo Régimen*, Instituto de Cultura Juan Gil-Albert (1995), pp. 395-405. LAFUENTE, A. y PESET REIG, J., «Militarización de las actividades científicas en la España ilustrada», en *La ciencia moderna y el conocimiento del Nuevo Mundo: actas de la I Reunión de Historia de la Ciencia y de la Técnica de los Países Ibéricos e Iberoamericanos*, Madrid (1984), pp. 127-148.
 22. «De la Compañía de Guardias Marinas», en *Ordenanzas de Su Majestad para su Real Armada*, 2 vols. Madrid (1748).
 23. LAFUENTE, A. y CATALÁ, J.S., «Institucionalización metropolitana de la ciencia», en *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid (1992), pp. 100-101. El plan de estudios de Tofiño: «Método de estudios, que deben seguir los Oficiales destinados a la Academia, y Observatorio del cuerpo de Guardias-marinas del Departamento de Cádiz.», 13 de junio de 1783.
 24. LAFUENTE, A. y PESET, J.L., «Política científica y espionaje industrial en los viajes de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1748-1751)», en *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 17 (1981), pp. 223-262. Y GÓMEZ URDÁÑEZ, J.L., «El ilustrado Jorge Juan, espía y diplomático», en *Canelobre*, Nº 51 (2006), pp. 106-127.
 25. RODRÍGUEZ VILLA, A., *Don Cenón de Somodevilla, Marqués de la Ensenada. Ensayo biográfico formado con documentos en su mayor parte inéditos y desconocidos*, Madrid, 1978.
 26. ORTE LLEDÓ, A., «Luis Godin en el resurgir científico español», en *CCL aniversario de la medición del arco de meridiano: conferencias pronunciadas los días 26 de febrero y 3 de marzo de 1987* (1988), pp.45-56.
 27. LAFUENTE, A. y SELLÉS, M., *El Observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Instituto de Historia y Cultura Naval, Madrid, 1988, pp. 83-113. GONZÁLEZ, F.J., «Jorge Juan y la Astronomía, el Real Observatorio de Cádiz», en *Revista General de Marina*, Madrid (2013), pp. 349-363. GONZÁLEZ, F.J., *El Real Observatorio de la Armada*, Madrid, 2004.

en España²⁸. Entre 1773 y 1776, Tofiño y Varela llevaron a cabo numerosas observaciones, entre ellas podríamos destacar las observaciones para la determinación del mediodía por dos alturas del Sol, Luna y planetas por el mural, las observaciones para determinar posiciones de estrellas, la observación de los eclipses de los satélites de Júpiter, o las ocultaciones de estrellas por la Luna^{29,30}.

La formación que recibiría Alcalá-Galiano estaría fundamentalmente basada en las matemáticas (incluyendo geometría y trigonometría) también cosmografía y náutica, al igual que otras prácticas como artillería, armamento, danza y esgrima. También estudiaban el *Compendio de Navegación*, introducido por Jorge Juan durante su etapa como director de la Compañía³¹, y posteriormente el *Compendio de Matemáticas* de Francisco Javier Rovira³². Sin embargo, la formación práctica de los marinos se encomendaba a su navegación, por lo que al año siguiente de su ingreso en la Academia, el mismo Alcalá-Galiano sería embarcado en una expedición militar a la colonia de Sacramento.

En 1776, cuando Alcalá-Galiano abandona la Academia, se resuelve el aumento del número de cadetes, creando otras dos Academias en El Ferrol y Cartagena, dependientes de la Cádiz. Sin embargo el nuevo plan de estudios siguió sin aplicarse. La consolidación definitiva de la enseñanza en la Academia de Guardias Marinas, se produjo en la década de los ochenta.

Los principales cambios se empezaron a producir como consecuencia del propósito de sustituir al profesorado civil de las Academias por oficiales de Marina, una idea en la que había insistido José de Mazarredo, nuevo comandante de la Compañía de Cartagena³³. En ello también incidía la necesidad de disponer de individuos preparados para abordar comisiones de índoles científica y tecnológica³⁴.

Entre 1776 y 1783, Alcalá-Galiano se encontrará embarcado en una importante expedición militar, pero mientras, desde el Real Observatorio, Vicente Tofiño, junto a Josef Varela, llevará cabo un ambicioso programa de observaciones astronómicas, que servirá para ampliar la formación de los cadetes. En 1783, Alcalá-Galiano había regresado de América a Cádiz para realizar lo que se conocía como el «curso de estudio

28. LAFUENTE, A. y SELLÉS, M., *El Observatorio...* (1988), p. 165.

29. *Ibid.*, pp. 161-196.

30. El trabajo de Tofiño y Varela en el Observatorio en: TOFIÑO, V., y VARELA, J., *Observaciones astronómicas hechas en Cádiz, en el Observatorio Real de la Compañía de Caballeros de Guardias-marinas, por el capitán de Navío Don Vicente Tofiño de San Miguel, Director de la Academia de Guardias-Marinas, y por Don Josef Varela, Capitán de Fragata d la Real Armada y Maestro de Matemáticas en la misma Academia, Cádiz, 1776-1777.*

31. JUAN Y SANTACILIA, J., *Compendio de Navegación para el uso de los caballeros Guardias-Marinas, Cádiz, 1757.*

32. XAVIER ROVIRA, F., *Compendio de Matemáticas dispuesto para las Escuelas del Real Cuerpo de Artillería de Marina, Cádiz, 1785.*

33. MAZARREDO, J., *Lecciones de navegación para el uso de las Compañías de Guardias Marinas, 1790.*

34. LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El Observatorio...* (1988), p. 168.

mayores y sublimes»³⁵, siendo destinado para ello al Observatorio, ya que como nos señala Manuel Sellés: «La opinión general era que el Observatorio debía acometer las más altas tareas astronómica asistido por profesionales que se consagrasen a este fin en el seno de la Armada»³⁶. Posteriormente, en 1788, será de nuevo reclutado por el mismo Tofiño para emprender un ambicioso programa de observaciones hidrográficas y cartográficas por el Mediterráneo.

PRIMERAS EXPEDICIONES MILITARES

El 12 de agosto de 1776 nos encontramos a Dionisio Alcalá-Galiano embarcado en la fragata *Júpiter*, para participar en la expedición comandada por el virrey de Buenos Aires, Pedro de Cevallos, en la conquista de la Colonia de Sacramento³⁷, una antigua disputa colonial que tenía sus orígenes en el Tratado de Madrid de 1750³⁸. La hoja de servicios de Alcalá-Galiano nos dice:

«Embarcó en la fragata *Júpiter* en 12 de agosto de 1776 y ascendió a alférez de fragata por real nombramiento de 8 de agosto de 1778. Incorporado el buque de su destino a la escuadra del marqués de Casa Tilly, destinada a llevar un convoy a las colonias americanas con un ejército de cuatro brigadas y cada una de ellas de tres batallones al mando del general Ceballos, nombrado virrey de Buenos Aires (...).»³⁹

En 1763 se había firmado la Paz de París, tratado con el que puso fin a siete años de guerra entre las principales potencias colonizadoras en América. Este tratado obligaba a España a devolver los territorios coloniales conquistados a Portugal. Sin embargo, el nuevo tratado logró poner fin a los conflictos entre españoles y portugueses. Tras varios intentos fracasados de reconquista española en la zona, los ministros de Carlos III se dieron cuenta de que era vital actuar con contundencia contra lo que consideraban la «doble moral» del marqués de Pombal, que prometía paz a la monarquía hispánica, mientras que sus súbditos atacaban a las colonias en territorio español.

En este contexto, surge la expedición de 1776-77 en la que participó Alcalá-Galiano. El 1 de julio de 1776 se cursaron las primeras órdenes para la preparación de la expedición. Las órdenes emanaban del conde de Ricla. Ricla ordenó a Alejandro O'Reilly, comandante general de Andalucía, que seleccionara 8000 hombres de infan-

35. Sobre los «estudios mayores y sublimes»: SELLÉS GARCÍA, M., (PESET REIG, J.L., coord.), «La formación de los pilotos en la España del siglo XVIII», en *La ciencia moderna y el conocimiento del Nuevo Mundo: actas de la I Reunión de Historia de la Ciencia y de la Técnica de los Países Ibéricos e Iberoamericanos* (1985), pp. 149-192.

36. SELLÉS, M., «Ciencia y profesión militar en la Marina española del siglo XVIII», en BALAGUER E., y GIMÉNEZ, E., (eds.), *Ejército, ciencia y sociedad en la España del Antiguo Régimen*, Instituto de Cultura Juan-Gil Albert (1995), p. 443.

37. CERVERA PERY, J., «La expedición del virrey Cevallos al río de la Plata», en *Actas del IV Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana*, Madrid(1999), pp. 193-198.

38. TÉLLEZ ALARCIA, D., *La manzana de la discordia. Historia de la colonización del Sacramento desde la fundación portuguesa hasta la conquista de los españoles (1677-1777)*, Ediciones Rubeo, 2008.

39. A.G.M.A.B., Leg. 620. Expediente personal, f. 1.

tería, un número que posteriormente se incrementó⁴⁰. El plan de ataque al parecer, fue diseñado por el mismo Ricla, pero presentado al monarca por Cevallos. El objetivo primero de la expedición será la conquista de la isla de Santa Catalina, que se situaba frente a las costas del Brasil y se consideraba un lugar estratégico de la zona. Después la expedición se reagrupará en Montevideo para reemprender la conquista de la colonia de Sacramento. Cevallos seleccionó a los miembros de la expedición. Los hombres del ejército de tierra irían al mando de O' Reilly, Capitán General de Andalucía. Junto a O' Reilly, iría «impuesto» por el monarca Eduardo Wall, primo del antiguo ministro Wall⁴¹.

El encargado de proveer a la flota sería Quiñones. En el mes de octubre la expedición ya estaba preparada. Según nos señala Diego Téllez, el total de las fuerzas se dividía en cuatro brigadas, cada una con varios batallones y artilleros, y también un cuerpo de reserva integrado exclusivamente por dragones⁴². Finalmente el 13 de noviembre partía desde Cádiz los 117 buques que componían la flotilla. En total eran 21 buques de guerra distribuidos de la siguiente manera: seis navíos de línea: *Poderoso, Monarca, San José, América, Septentrión y San Dámaso*; Siete fragatas: *Santa Margarita, Santa Teresa, Liebre, Venus, Santa Clara, Santa Rosa y Júpiter*; un chambequín: *Andaluz*; Dos paquebotes: *Guarnizo y Marte*; Un bergantín: *Hopp*; dos bombardas: *Santa Casilda y Santa Eulalia*; una saetía armada: *Santa Ana*; una ura afragatada: *Santa Florentina*.

El joven Alcalá-Galiano se incorporó a la escuadra del Marqués de Casa Tilly, embarcándose en un primer momento en la fragata *Júpiter*. Posteriormente y según nos señala se expediente personal ya en Montevideo, transbordó a la fragata *Venus*, siendo nombrado oficial a las órdenes del capitán de Navío Gabriel Guerra. Desde allí participó en la toma de Sacramento. Los portugueses no presentaron apenas resistencia y a finales del mes de marzo y principios de abril la isla de Santa Catalina ya estaba tomada y las embarcaciones dispuestas para reagruparse en Montevideo:

«(...) y pasó de regreso a Montevideo, transbordo a la fragata Venus, y nombrado oficial a las órdenes del capitán de navío Don Gabriel Guerra, comandante del Río de la Plata. Allá hizo la campaña de las isla Malvinas, en el paquebote San Cristóbal, donde hizo dos años y volvió a Montevideo»⁴³.

Después de Montevideo, Alcalá-Galiano embarcó en el paquebote San Cristóbal, y que en él se dirigió a las islas Malvinas durante el año 1778. Desde estas islas, debió dedicarse al curso de buques ingleses, teniendo en cuenta que las hostilidades con Gran Bretaña se reiniciaron a partir de 1779, llegando a apresar una fragata inglesa⁴⁴.

40. GÓMEZ PELLEJERO, J.V., «El conde de Ricla, 1720-1780», en *El Conde de Aranda y su tiempo: Congreso Internacional celebrado en Zaragoza*, Vol. 2 (2000), pp. 593-598.

41. TELLEZ ALARCIA, D., Ricardo Wall: *el ministro olvidado*. Tesis doctoral dirigida por José Luis Gómez Urdáñez, Universidad de La Rioja, 2005.

42. TÉLLEZ ALARCIA, D., *La manzana de la discordia...* (2008), pp. 149-150.

43. A.G.M.A.B., Leg. 620, f.2.

44. *Ibid.*

En 1783, Alcalá-Galiano regresa a Cádiz a bordo de la fragata *Santa Bárbara*. De nuevo Alcalá-Galiano volverá a ampliar sus estudios, desde el Real Observatorio de Cádiz y continuará ampliando sus conocimientos científicos, sobre todo en el ámbito de la astronomía. Debemos de tener en cuenta, que en la década de los 80 del siglo XVIII, cuando se instaura en el Observatorio el «curso de estudios mayores», la institución ya no se concebía como un depósito de instrumentos y un gabinete de prácticas elementales de astronomía, sino como un espacio destinado a la verificación empírica de conocimientos teóricos. Los oficiales que se destinados allí tuvieron acceso a los instrumentos, una buena biblioteca especializada y profesores experimentados y cualificados. Las varias docenas de oficiales que cursaron estudios mayores constituyeron una élite con sólida formación científica y suficientemente capacitada para el manejo de los instrumentos náuticos y el uso de la cartografía⁴⁵.

EN EL PROGRAMA DE OBSERVACIONES DE VICENTE TOFIÑO

En junio de 1783, el ministro de marina Antonio Valdés dio orden a Tofiño, de encabezar una comisión para llevar a cabo la realización de un Atlas Hidrográfico. Vicente Tofiño de San Miguel, era en estos años un marino con amplia reputación científica y una figura clave en los proyectos de renovación de la Marina emprendida por el gobierno de Carlos III. Había llegado tardíamente a la Marina, seleccionado por Jorge Juan por su buena preparación matemática y astronómica. Nacido en 1732, había servido primero en infantería y después en artillería, en estos servicios Tofiño se aplicó a «perfeccionarse en sus estudios privados, y entregado además a la física experimental, que entonces cundía en España»⁴⁶. Tras un destino en Segovia fue elegido por Jorge Juan, en 1757, tercer maestro de matemáticas de la Academia de Guardias Marinas de Cádiz. En 1768 fue nombrado director de la Academia de Cádiz, cargo que desde 1776 se hizo extensivo a las Academias de El Ferrol y Cartagena⁴⁷.

Tofiño redactó un plan de estudios destinado a inculcar a los alumnos de la Academia, el dominio de las técnicas de navegación por métodos astronómicos. Además, pretendía que se realizase en el Observatorio un programa de observaciones que les sirviese de práctica docente y les permitiese el ejercicio en el uso de los instrumentos astronómicos, su objetivo era que «sumasen las sabiduría del astrónomo a la experiencia del marino, mediante la integración de sus conocimientos astronómicos y náuticos»⁴⁸. En 1783 se inició el citado plan de reconocimiento hidrográfico. Para esta misión Tofiño escogió a los componentes del primer equipo de oficiales agregados al

45. SELLÉS, M., y LAFUENTE, A., «Sabios para la Armada: el curso de Estudios Mayores de la Marina en la España del siglo XVIII», en PESET, J.L., (ed.), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*, Madrid (1989), pp. 485-504.

46. FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851, p. 773.

47. LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El Observatorio...* (1988), pp. 163-198.

48. GONZÁLEZ, F.J., «Vicente Tofiño de San Miguel: la cartografía científica en la España ilustrada», en *Marinos Cartógrafos españoles*, Madrid (2002), pp. 91-109.

Observatorio, quienes ya contaban con una preparación en el campo de las observaciones cartográficas y astronómicas en Cádiz. Los jóvenes componentes de la misión completarían su adiestramiento en los trabajos de la comisión. Sobre la labor en esta comisión de Dionisio Alcalá-Galiano, su hoja de servicios nos dice:

«Embarcó en la fragata Lucia, a las órdenes del brigadier Tofiño, para la contribución de las cartas geográficas de la península y observaciones del Real Observatorio de Cádiz, hizo la campaña de Algeciras y Mediterráneo»⁴⁹.

El equipo reclutado por Tofiño era un destacado equipo de jóvenes oficiales científicos, a los que tampoco faltaron los medios técnicos. Con motivo de la expedición, se encargó a Londres la confección de seis instrumentos hechos *ex profeso* para el trabajo de las observaciones. Así, nos dice el propio Tofiño: «proveyó a cada uno de los oficiales de sextantes de Nairne y Ramsden, y de muy buenas agujas, entre ellas una de Gregori, para la marcación que se hiciese después de los buques»⁵⁰.

Al joven Alcalá-Galiano le correspondieron sobre todo las prácticas cartográficas. Se incorporó a la expedición en 1784, comenzó trabajando en estas expediciones en las tareas hidrográficas, como hemos anotado en los trabajos desarrollados en Algeciras y el Mediterráneo⁵¹. Después del levantamiento de las costa peninsulares del Mediterráneo e islas Baleares, se realizan otras en los años 1785, 1786, y 1787, en estos trabajos también destacará la labor de Alcalá-Galiano junto a otros destacados marinos como José de Espinosa y Tello. Galiano también destacará en las labores de medición astronómica, defectivas todavía, y a las que nuestro marino contribuirá posteriormente en el perfeccionamiento de su medición, sobre todo por lo que respecta a la determinación de los satélites, o del hallazgo de la latitud por dos alturas del Sol, y de las longitudes mediante la medición de las estrellas.

EXPEDICIÓN AL ESTRECHO DE MAGALLANES

Terminada la expedición de Tofiño, el ministro de Marina Antonio Valdés, propuso en octubre de 1785 al monarca Carlos III, la realización de una nueva expedición al estrecho de Magallanes para su reconocimiento. Los integrantes de esta nueva expedición, que estaría dirigida por el experimentado marino Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega⁵², serían de nuevo los oficiales formados en Cádiz y que habían participado junto a Tofiño en las labores de reconocimiento del Mediterráneo. Destacaría

49. A.G.M.A.B, Leg.620, Expediente personal, f. 2.

50. TOFIÑO, V., *Derrotero de las costas de España en el Mediterráneo y su correspondiente de África escrito en los años de 1783 y 1784*, Madrid, 1847, p. 50-51. TOFIÑO, V., *Derrotero de las costas de España, de Portugal y de las islas Azores o Terceras en el Océano Atlántico, para inteligencia y uso de las cartas esféricas que la comprenden*, Imprenta Nacional, Madrid, 1849. CUESTA DOMINGO, P., «El "Atlas marítimo de España" de Tofiño», en *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, N°125 (1989), pp. 67-78.

51. TOFIÑO, V., *Atlas del Mediterráneo*, Madrid, 1786.

52. VÁZQUEZ DE ACUÑA, I., «Las exploraciones del estrecho de Magallanes por el capitán de navío Don Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega», en *Revista de Historia Naval*, N° 84 (2004), pp. 7-26.

Belmonte, Espinosa y Tello, Ortiz y Canelas o Vargas Ponce⁵³, quien nos dejó relato escrito de la expedición⁵⁴.

Volverá a destacar en esta expedición por sus trabajos, Alcalá-Galiano, que entonces ya contaban con una avanzada formación matemática, física y astronómica y formaría parte de la tripulación que embarcaría en la *Santa María de la Cabeza* (nombre de la fragata por el cual se conocería a la expedición). Alcalá-Galiano fue nombrado alférez de fragata, junto a Alejandro Belmonte, y José Tello Mantilla. La mayor parte de sus trabajos fueron realizados de manera conjunta con el oficial Belmonte, y se trataron sobre todo de tareas astronómicas.

También colaborará Alcalá-Galiano en la elaboración de tablas climatológicas de estrecho y unas *Cartas Generales*, en las que se incluían minuciosas informaciones de los accidentes geográficos costeros y de navegación que serán posteriormente publicadas⁵⁵. Además, Alcalá-Galiano perfeccionará sus mediciones astronómicas, mediante la práctica continuada de la medición de la longitud, como el propio Vargas Ponce no relata en este episodio, la medición del Cabo de las Vírgenes, destacado accidente geográfico del estrecho⁵⁶.

En junio de 1786 la fragata *Santa María de la Cabeza* regresó a Cádiz. La expedición había realizado un amplio trabajo de reconocimiento con los resultados señalados, pero sólo de una parte del estrecho. Los mapas y planos levantados por la expedición de la *Santa María de la Cabeza* fueron considerados tan útiles por el Ministerio de Marina, que se resolvió enviar una nueva expedición cartográfica al Estrecho de Magallanes para que finalizase la labor iniciada por el comandante Córdoba. Por su parte Alcalá-Galiano, regresó a Cádiz. En los siguientes años, Galiano volvió a trabajar a las órdenes de Tofiño para continuar con el levantamiento hidrográfico de las Costas de Galicia, Asturias y Vizcaya; lo hizo a bordo de la fragata *Loreto*, a lo largo del año 1787.

De nuevo en 1788, encontrándose Alcalá-Galiano trabajando en el Real Observatorio de Cádiz⁵⁷, se dispuso otra expedición también encabezada por Vicente

53. DURÁN LÓPEZ, F., *José Vargas Ponce (1760-1821), Ensayo de una bibliografía y crítica de sus obras*, Cádiz, 1997, pp. 69-72. También: ROMERO FERRER, A., y DURÁN LÓPEZ, F., (coord.), *Había bajado de Saturno, diez calas en la obras de Vargas Ponce, seguidas de un opúsculo inédito del mismo autor*, Cádiz, 1999.

54. El relato de la expedición completo en: VARGAS PONCE, J., *Relación del último viaje al estrecho de Magallanes de la fragata de su Majestad Santa María de la Cabeza en los años 1785 y 1786. Extracto de todos los anteriores, desde su descubrimiento impreso y MSS. Y noticias de los habitantes, suelo, clima y producciones del estrecho*, Madrid, 1788.

55. *Catálogo de las Cartas y Planos levantados por las Expediciones al Estrecho de Magallanes de D. Antonio de Córdoba, publicadas por la Real Armada Española entre los años 1788-1793*, Edición facsimilar publicada por Ramírez Rivera: E. RAMÍREZ RIVERA, H.R., *Don Antonio de Córdoba y la primera expedición científica española reconocedora del estrecho de Magallanes (1785-1789)*, Madrid-Santiago de Chile, 1992, pp. 183-187.

56. VARGAS PONCE, J., *Relación del último viaje...* (1788), pp. 81-82.

57. LAFUENTE, A., y SELLES, M., *El Observatorio...* (1988), pp. 282-283.

Tofiño con la finalidad del reconocimiento de las islas Azores y formación de su carta. Alcalá-Galiano fue nombrado para esta comisión y puesto al mando del bergantín *Grulla* que acompañarían a la fragata principal de la nueva expedición de Tofiño.

Los trabajos se desarrollaron entre el 15 de junio y el 16 de agosto de 1788. Así nos dice su hoja de servicios:

«(...) y así regresó a Cádiz, pasó por Real Orden a la Corte. Luego que volvió a Cádiz se embarcó en el Loreto para continuar a las órdenes del citado brigadier a la campaña de las costas de Asturias y Vizcaya, pero desembarcó y quedó destinado al Real Observatorio; y después en el bergantín *Grulla* tuvo la comisión de reconocer las zonas de este puerto»⁵⁸.

EN LA EXPEDICIÓN MALASPINA

El 10 de septiembre de 1788 los capitanes de la Armada española Alejandro Malaspina y José Bustamante, proponían al ministro de marina Antonio Valdés⁵⁹, a través de un documento conocido como *Plan de un viaje científico para la circunnavegación del mundo*⁶⁰, un plan para realizar una expedición de circunnavegación del mundo que se convertiría en la gran expedición española del siglo XVIII, siguiendo la estela de las inglesas y francesas de Cook o La Pérouse, y en la que se planteaba tanto objetivos científicos como razones de estado⁶¹.

Alejandro Malaspina, era a estas alturas, un oficial de la Armada española, de origen italiano, que ya había participado en expediciones militares como el conocido viaje de la fragata *Astrea*⁶², y que seguramente conocería a Galiano, de sus años como alumno en la Academia de Guardias Marinas de Cádiz (obtuvo el grado de guardiamarina el 18 de noviembre 1775)⁶³. Malaspina propuso al ministro Valdés el reclutamiento de Alcalá-Galiano, para colaborar en las tareas de esta gran expedición como oficial experimentado en la astronomía. De esta manera, el 3 de febrero, era reclutado nuestro

58. A.G.M.A.B., Leg. 620, f. 2.

59. GARCÍA RÁMILA, I., *Un burgalés ilustre, el baillío Antonio Valdés y Bazán*, Imp. Marcelino Miguel, 1932.

60. A.M.N., Manuscrito 583, ff. 5-6.

61. GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina, vol. I*, Museo Naval, Madrid, 1987. BUSTAMANTE Y GUERRA, J., *Diario General del Viaje. Corbeta Atrévida*, Museo Naval, Madrid, 1999. PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Madrid, 1998. GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, México, 1988. HIGUERAS RODRÍGUEZ, M^a D., *Catálogo crítico de los documentos de la expedición Malaspina (1789-1794)*, Madrid, 1985. SAIZ, B., *Bibliografía sobre Alejandro Malaspina*, Madrid, 1995.

62. MANFREDI, D., «El viaje de la fragata “Astrea” (1768-1788): antecedente de la gran expedición científica de Alejandro Malaspina», en *Revista de Historia Naval*, N^o 17 (1987), pp. 69-76.

63. MANFREDI, D., *Alejandro Malaspina, la América imposible*, Compañía Literaria, 1994. También: CERVERA PERY, J.R., «Alejandro Malaspina, una remembranza históricas», en *Revista General de Marina*, N^o 259 (2010), pp. 427-236.

marino, sustituyendo al capitán de navío Ventura Barcaiztegui, que por motivos de salud no pudo embarcar en la expedición⁶⁴.

En la *expedición Malaspina*, Alcalá-Galiano, embarcado en la corbeta *Descubierta*, que junto a la *Atrevida* formaban el cuerpo de la expedición, será uno de los principales responsables de acometer la tareas astronómicas y de medición geodésica, trabajo que desarrollará bien en solitario o junto a otros oficiales como Cayetano Valdés, Juan Vernacci, José de la Concha, o el propio Malaspina. Las tareas a bordo para realizar la medición de la longitud, desde la partida de Cádiz en julio de 1789, hasta la circunnavegación del sur de América, fueron complicadas por las dificultades que presentaba el viaje⁶⁵. Aun así Malaspina elogia la precisión del trabajo astronómico de Alcalá-Galiano, de quien nos dice trabaja «con su acostumbrada científica constancia»⁶⁶.

Las mediciones se realizaban a bordo de las corbetas, pero cuando se llega a puerto, el procedimiento habitual era el montaje de un observatorio itinerante. Alcalá-Galiano sigue este procedimiento desde la primera llegada a puerto americano, en Montevideo, intenta establecer la latitud y longitud del lugar mediante la observación del tránsito de Mercurio sobre el Sol y la posición de la Luna⁶⁷. Se conservan estas mediciones anotadas en el *diario astronómico de Montevideo*, en un manuscrito que se conserva en el archivo del Museo Naval⁶⁸. Las observaciones de Galiano en Montevideo concluyen con la observación de un eclipse de Luna⁶⁹.

La siguiente fase destacable de la expedición donde Galiano volverá a desarrollar sus habilidades científicas fue en el estrecho de Magallanes, conocido como la «Tierra del fuego», y que como para todas las anteriores expediciones, supuso especial dificultad por la peligrosidad en la navegación para atravesar al estrecho. Aun así, Galiano pudo determinar con exactitud la longitud de Puerto Egmont, utilizando los cronómetros que iban a bordo, y dando un resultado para este puerto de 3°59'30»⁷⁰. Tras atravesar el estrecho de Magallanes, la siguiente escala de la expedición donde volvemos a encontrarnos con la labor de Alcalá-Galiano es en Chiloé, isla del Pacífico. Durante esta estancia, nuestro marino se volverá a centrar en las observaciones astronómicas⁷¹.

De esta manera, montado el observatorio, y utilizando varios métodos, tales como el de las distancias lunares y la observación del primer satélite de Júpiter, obtuvo un resultado de 41°51'50" de latitud y de 67°41'11"»⁷². El siguiente destino de la expedi-

64. A.M.N., Manuscrito 1826, f. 44.

65. PALAU, M., «Alejandro Malaspina: un viaje alrededor del globo (1789-1794)», en *Sociedad Geográfica Española*, Nº 22 (2005), pp. 56-69.

66. CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol. I, Madrid, 1987, p. 37-38.

67. Sobre este método véase: SELLÉS, M., *Astronomía y navegación en el siglo XVIII*, Akal, 1992, p.177.

68. A.M.N., Manuscrito 157, ff. 238-239.

69. A.M.N., Manuscrito 157, f. 183.

70. A.M.N., Manuscrito 157, ff. 286-294v.

71. CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje...* (1987), p. 111.

72. A.M.N., Manuscrito 286. ff. 8-19v.

ción fue Valparaíso. En Valparaíso, quedó Galiano al mando del observatorio junto al teniente de navío Antonio de Tova, mientras Malaspina, Bustamante y otros oficiales se adentraban para realizar el camino hacia Santiago de Chile⁷³. Galiano logró fijar la posición de varias estrellas gracias al catálogo del abate La Caille⁷⁴ y siguiendo el método de la observación de la ocultación de las estrellas por la Luna, pudieron establecer la latitud de Valparaíso, en 33°26'16», y la longitud fue hallada través de la observación de las distancias lunares, estableciéndose en 73° 53'22'⁷⁵.

En la noche del 13 de abril de 1790, la expedición se prepara el viaje con rumbo a Coquimbo, y Alcalá-Galiano transborda de la corbeta *Atrevida* a la *Descubierta*. A la mañana siguiente embarcaron la tienda, el cuarto de círculo y el péndulo, y se dispusieron a dar vela. En Chile, Galiano comienza a practicar el método de hallar la latitud por la medición de las dos alturas del Sol, un método que será posteriormente perfeccionado durante su estancia en México, y publicado de manera posterior con el título *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*⁷⁶.

De nuevo Alcalá-Galiano, vuelve a observar un eclipse de luna desde el observatorio del campamento; consiguen determinar a través de la observación de las alturas meridianas de las estrellas, la latitud del observatorio instalado en la ciudad de Coquimbo, se determina utilizando el cuarto de círculo, en 29°56'40'', y la longitud es hallada mediante la observación de la ocultación del primer satélite de Júpiter por la Luna y también por dos ocultaciones de estrellas por la Luna, estableciéndose en 65°16'15'(respecto de Cádiz)⁷⁷.

La siguiente fase la expedición fue el Perú. Alcalá-Galiano, continua en las tareas astronómicas, se encarga esta vez de enumerar los instrumentos astronómicos utilizados hasta el momento⁷⁸. Semanas después, la expedición abandona Lima y viaja hacia Guayaquil. El 14 de octubre de 1790, Galiano, con la ayuda de Vernacci y Juan de la Concha, consiguen determinar con certeza la longitud de Guayaquil, en 81°40'45»⁷⁹. La medición exacta se consiguió tras la observación la ocultación de algunas estrellas (basándose en el catálogo de Mayer) por la Luna.

Tras abandonar Guayaquil en octubre de 1790, las corbetas se dirigen al golfo de Panamá. En la noche del 16 de noviembre, se transfirieron a la ciudad de Panamá los oficiales Galiano, Concha y Vernacci, y desde aquella misma noche se dedicaron a cal-

73. CEREZO MARTÍNEZ, R., *op. cit.*, p. 136.

74. Se refiere al catálogo que el astrónomo francés Nicholas Louis de La Caille, realizó sobre las estrellas del hemisferio sur, publicada por la Real Academia francesa de las ciencias: *Sur les étoiles nébuleuses du Ciel Austral*, Memoirs of the Royal Academy for 1755, Paris.

75. A.M.N., Manuscrito 286, ff. 67-68.

76. ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, 1796.

77. A.M.N., Manuscrito 742, ff. 57-58v. GONZÁLEZ LEIVA, J.I., «La Expedición Malaspina y la cartografía en Chile», en *Revista de Geografía Norte Grande*, N°31 (2004), p. 20.

78. A.M.N., Manuscrito 264.

79. A.M.N., Manuscrito 264, ff. 4-12.

cular la ocultación de una estrella por la Luna, que debía suceder en la noche siguiente del 17. Los oficiales tienen una gran tarea por delante, midiendo el fondo costero, siguiendo la línea de sonda y conociendo la orografía⁸⁰.

Los trabajos de Alcalá-Galiano destacaron en esta ocasión por obtener la medición de la longitud exacta de la ciudad de Panamá, realizada el 25 de noviembre de 1790, gracias a la observación de las ocultaciones de las estrellas 88 y 253 (del catálogo de Mayer) por la Luna, y determinándose en $81^{\circ}44'32''$ ⁸¹. Las operaciones se repiten en la fase mexicana de la expedición, donde está se dividirá por primera vez, pues las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* partirán hacia el Pacífico, por orden del virrey Revillagigedo⁸², y al mando de Malaspina, mientras Alcalá-Galiano quedará en México al mando de lo que se conocerá como la «comisión científica de Nueva España», para seguir desarrollando las tareas científicas de la expedición desde estas tierras.

Los contactos científicos entablados por Alcalá-Galiano en México fueron muchos y muy relevantes. Cuando llegaron a la capital, el virrey Revillagigedo les tenía ya preparada una casa para que se alojaran, la sede del Colegio de Minería. Galiano también se encargaría de pagar mensualmente a sus subordinados, Malaspina había solicitado permiso a Revillagigedo para que Alcalá-Galiano pudiera extraer de las arcas novohispanas el dinero que la fuera preciso. Corría a cuenta de la expedición la conducción de libros, instrumentos y acopios⁸³.

Inmediatamente buscó los primeros contactos en la ciudad, uno de los astrónomos más destacados de la época afincado en México era Guadalajara y Tello.⁸⁴ Alcalá-Galiano tenía interés en buscar a este astrónomo para confiarle la compostura de algunos instrumentos. Guadalajara y Tello, experto en estas materias, hizo su labor con eficacia. Galiano quedó muy satisfecho con su trabajo, pero solicitó al matemático que proporcionara instrucciones acerca de la forma en que debían armarse y desarmarse los instrumentos, a fin de evitar averías al momento de sacarlos de sus cajas y estuches. Guadalajara había redactado una *Memoria de los reparos y composiciones que se han hecho en los instrumentos matemáticos pertenecientes al rey de Orden del Sr. Dionisio Galiano, capitán de fragata*⁸⁵, la cual constó de treinta y ocho páginas y era una descripción minuciosísima e interesante de algunos instrumentos científicos del siglo XVIII⁸⁶. Como también nos deja constancia escrita Malaspina, Galiano, Guadalajara,

80. CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje...* (1987), p. 218.

81. A.M.N., Manuscrito 97, f. 338.

82. A.M.N., Manuscrito 280, ff. 120-121.

83. GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, México, 1988, pp. 97-98.

84. *Ibid.*, p. 100.

85. No conservamos esta obra escrita de Alcalá-Galiano.

86. GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., «Observaciones celestes en el México de 1791», en *Historia Mexicana*. Vol. 35, N° 2 (1985), pp. 197-218.

Constanzó⁸⁷, y Maurelle de la Rúa, estuvieron presentes y colaboraron en las observaciones de la calle del Reloj, en la casa-observatorio de León y Gama⁸⁸.

Uno de los grandes logros de Alcalá-Galiano en esta comisión científica de Nueva España, fue la determinación exacta de la latitud de la ciudad de México, con mucha precisión y adelantándose a otras posteriores y también muy precisas como la del explorador Alejandro Von Humboldt⁸⁹. Esta medición fue realizada el diciembre de 1791, basándose en la medición de alturas meridiana del Sol, y dando como resultado los 19° 25'37»⁹⁰.

El prestigioso explorador Alejandro Humboldt, señala que Galiano situó geográficamente y con mucha exactitud la ciudad de México, en su obra *Ensayo político sobre el reino de Nueva España*: «La diferencia entre mis observaciones y las del astrónomo español, diferencia que parecía ser de medio grado, se reduce por consiguiente a menos de dos minutos en arco. Es muy satisfactorio, el hallar una armonía tan grande entre observadores que sin conocerse han usado de métodos tan diferentes»⁹¹.

Es en la última fase de la expedición donde destacan por su notoriedad los trabajos de Alcalá-Galiano fue en la comisión realizada a Nutka durante 1792, a bordo de dos goletas, por orden del virrey Revillagigedo. Galiano es encomendado a esta misión después de permanecer en México durante la fase de reconocimiento del Pacífico realizada por Malaspina, con la finalidad de realizar un reconocimiento sobre el conocido como estrecho Juan de Fuca.

Las órdenes, como decimos, emanaban del propio virrey⁹² y situaban a Alcalá-Galiano y al marino Cayetano Valdés al mando de las goletas *Sutil* y *Mexicana*, construidas *ex profeso* en el puerto de San Blas, y a Juan Vernacci y Secundino Salamanca como subalternos⁹³. El relato de expedición, que cuenta con numerosos detalles, nos ha llegado de primera mano, escrito por el propio Alcalá-Galiano y posteriormente editado por José Espinosa y Tello⁹⁴. El estrecho Juan de Fuca había sido visitado un par de años antes por el marino español Manuel Quimper y el teniente Francisco de

87. MONCADA, O., *El ingeniero Miguel Constanzó. Un militar ilustrado en la Nueva España del siglo XVIII*, México, 1994.

88. MORENO, R., «La “Historia Antigua de México” de Antonio de León y Gama», en *Estudios de Historia novohispana*, N° 7(1981), pp. 47-78.

89. SALA CATALÁ, J., «La localización de la capital de Nueva España como problema científico y tecnológico», en LAFUENTE, A., y SALA, J., (eds.), *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid (1992), pp. 143-162.

90. A.M.N., Manuscrito 270, f. 255.

91. HUMBOLDT, A., *Ensayo político sobre el reino de Nueva España*, México, Vol. I, p. 159.

92. A.M.N., Manuscrito 280, ff. 92-95.

93. KENDRICK J., «Españoles en el estrecho de Fuca. Última exploración. Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés. 1792», en PALAU, M., FREEMAN T., y SPRÄTZ P., (coords.), *Nutka 1792*, Madrid (1998), p. 86.

94. El relato de Dionisio Alcalá-Galiano, mandado imprimir en 1802 por el marino José Espinosa y Tello. Este ejemplar se encuentra en la Biblioteca Nacional. El manuscrito original se encuentra en el archivo del Museo Naval, manuscrito 619: ALCALÁ-GALIANO, D., (ESPINOSA Y TELLO, J., ed.), *Relación del viaje hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año de 1792 para reconocer el estrecho de Fuca: con una*

Viana que había elaborado su propio diario⁹⁵ y también por el explorador Juan de la Bodega y Quadra, enviado por la monarquía hispánica para dirimir la posesión de los territorios de la zona entre España e Inglaterra, acuerdo al que se llegará con el capitán inglés George Vancouver⁹⁶.

Alcalá-Galiano era nombrado comandante de la expedición, al mando de la goleta *Sutil*. Las anotaciones realizadas por Galiano en su diario son de todo tipo: describe a los aborígenes de la zona, del estrecho y de la isla de Nutka, nos habla de su lengua y costumbres.⁹⁷ También realizó numerosas anotaciones astronómicas⁹⁸, pero sobre todo destacan sus trabajos cartográficos que detallaran las particularidades del estrecho y la isla de Nutka. Los mapas elaborados en 1792 sobre el estrecho Juan de Fuca son de gran precisión y valor para posteriores expediciones⁹⁹.

A pesar de la precisión de estos mapas, a finales de 1792, el virrey Revillagigedo y Galiano tuvieron un serio enfrentamiento a cuenta de la realización de su terminación. El motivo fue la indignación con la que reaccionó el marino cuando el virrey le pidió cuentas sobre el levantamiento defectuoso o incompleto de un mapa del estrecho Juan de Fuca.

Revillagigedo hizo notar a Alcalá-Galiano que al señalado mapa le faltaba toda la parte que mediaba desde la entrada del estrecho, la punta de Martínez (situada en 48°20'), hasta el extremo norte de la isla Tejada (situada a los 49°40' de latitud Norte), decía el virrey, «cuya porción de canal está dibujada con la restante de él en el punto más reducido en la carta remitida por don Dionisio Alcalá-Galiano a su arribo a San Blas, bien que también se echan de menos en esto de algunos puntos esenciales que se citan en la descripción».¹⁰⁰ El virrey también protestaba porque Galiano no le había enviado los documentos completos de la expedición al estrecho Juan de Fuca. Galiano se molestó por esta apreciación y se apresuró a contestar al virrey por carta, «que se examinaran todos sus papeles en junta de generales y que para este efecto se le remitieran al ministro de marina todos los mapas generales»¹⁰¹.

Finalmente, Galiano trató de rectificar su actitud, y quiso reconciliarse con Revillagigedo explicando que «siendo estrechos los canales, y de difícil navegación, no se les pudo dar todo el detalle que exigen», y que si faltaron varios topónimos fue

introducción en que se Da noticia de las expediciones executadas anteriormente por los españoles en busca del paso del noroeste de la América, Madrid, 1802.

95. Beerman, E., «Manuel Quimper y Bodega y Quadra: dos limeños al servicio de la Armada», en PALAU, M., FREEMAN, T., y SPRÄTZ, P., *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid (1998), pp. 32-44.

96. TOVELL, F., «Rivales y amigos. Quadra y Vancouver», en PALAU, M., FREEMAN, T., y SPRÄTZ, P., *Nutka 1792*, Madrid (1998), pp. 72-86.

97. A.M.N., Manuscrito 144, ff. 518-529.

98. A.M.N., Manuscrito 629.

99. Se encuentran en la Biblioteca Nacional: B.N. *Cartas náuticas*. Mv.29, c8, n°12. y Mv.29, c8, N° 13. Estrecho Juan de Fuca, 1795.

100. A.M.N., Manuscrito 280, f. 148.

101. A.M.N., Manuscrito 280, ff. 154-163.

«porque entonces estaban cansados de su navegación o porque no tiramos más que a llenar por entonces lo indispensable para dar alguna idea (...)»¹⁰².

El 18 de diciembre de 1793, Galiano firma la narración que hemos seguido en este capítulo y esa misma noche la entrega en la casa del virrey Revillagigedo. Al día siguiente, domingo, y en la mañana del lunas Galiano y Vernacci salieron hacia Veracruz para embarcarse para España en el primer buque, no habían visto en persona el virrey. Revillagigedo, o quizás uno de sus funcionarios hizo alteraciones en el manuscrito antes de enviarlo a Madrid. Así se hizo un proceso de revisión del manuscrito original de Galiano, hasta su publicación en 1802 por el marino José Espinosa y Tello, director del Depósito Hidrográfico. La versión de 1802 fue durante muchos años atribuida a Espinosa y Tello, pero es tan sólo una edición del manuscrito original de Alcalá-Galiano¹⁰³.

REGRESO A ESPAÑA. PUBLICACIÓN DE SUS OBRAS

El 25 de enero de 1794, Galiano fue ascendido a capitán de navío por los méritos contraídos y aportaciones realizadas en la expedición Malaspina. En abril de 1794, el ministro de Marina Valdés solicita el regreso de Alcalá-Galiano a España, que había embarcado hacia la Habana a petición del jefe de Escuadra Don Francisco Xavier Muñoz, para que dejara el mando del navío *Juan Bautista* en la Habana, y regresara a Cádiz lo más pronto posible¹⁰⁴. El 5 de diciembre de 1795 se le concede el ingreso en la *orden de Alcántara*¹⁰⁵, por los méritos adquiridos. Galiano regresará a España finalmente a bordo del navío *San Isidro* tras la orden dada por el ministro de Marina Antonio Valdés¹⁰⁶. Regresaba de esta manera Alcalá-Galiano a Cádiz, estancia que aprovechará para terminar y publicar sus trabajos astronómicos. El 22 de febrero de 1795, solicita al ministro Valdés, que se la permita la publicación de «una memoria sobre el cálculo de la latitud por dos alturas del sol, que contiene la teórica de la que se presentó en 1791, y algunas reflexiones que la han ocurrido sobre la del capitán de Navío Don José de Mendoza, para los adelantamientos de la astronomía náutica en ese importante punto, y que usted la dispense de poner al frente de este escrito su respetable nombre»¹⁰⁷.

La obra, en la que como hemos comentado Alcalá-Galiano había comenzado a trabajar en Chile en 1790, será publicada en 1796, con el nombre de *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*¹⁰⁸. En España el método de medir

102. A.M.N., Manuscrito 280, ff. 137-140.

103. KENDRICK J., «Españoles en el estrecho de Fuca. Última exploración de Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés. 1792», en PALAU M., FREEMAN T., y SPRÄTZ P., (coords.), *Nutka 1792*, Madrid (1998), pp.93-94.

104. A.G.M.A.B., Leg. 620, f. 1169.

105. A.H.N., O.M. Exp.42.

106. A.G.M.A.B., Leg. 620, f. 124.

107. A.G.M.A.B., Leg. 620.

108. ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, 1796.

la latitud por dos alturas del Sol, había sido introducido sin grandes explicaciones en su *Tratado de Navegación*¹⁰⁹ de Mendoza y Ríos publicado en 1787. Mendoza y Ríos analizó el problema en distintos trabajos, apuntando los errores que en este método se cometían valiéndose de la trigonometría esférica.

La diferencia entre Mendoza y Alcalá-Galiano eran básicamente que el primero utilizaba los ángulos horarios, mientras Alcalá-Galiano usaba los azimutes para la medición de las alturas. De esta manera Galiano corrige también en su memoria el *método de Douwes*, en el que se había basado Mendoza y Ríos¹¹⁰. Podemos considerar pues a Alcalá-Galiano como inventor del procedimiento de hallar la latitud por observación de altura del Sol o de un astro, a cualquier distancia del meridiano, aunque Mendoza, en la edición de sus tablas de 1800, se atribuya la paternidad del procedimiento.¹¹¹

La otra obra científica destacada de Alcalá-Galiano trataba sobre el método de medir la longitud a través de la medición de la altura del Sol y de las estrellas, también será publicada en 1796 bajo el nombre de *Memoria sobre las observaciones de latitud y longitud en el mar*¹¹². En marzo de 1796, Alcalá-Galiano da cuenta al ministerio de Marina de haber sido nombrado, «individuo correspondiente de la Academia de Ciencias de Lisboa», como resultado de haberles enviado la memoria de su obra sobre la medición de la latitud por dos alturas del sol¹¹³. En agosto de 1796, Galiano solicita regresar al Departamento de Cádiz, para «restablecerse de su salud», al tiempo que publicaba sus obras¹¹⁴.

EXPEDICIONES EN LA HABANA Y VERACRUZ. RECONOCIMIENTOS EN EL MEDITERRÁNEO

Desde 1796, los ingleses mantenían bloqueado el puerto de Cádiz, y en febrero de 1797 habían infringido una terrible derrota a la Armada española, capitaneada por don José de Córdoba en el Cabo San Vicente¹¹⁵. La Armada necesitaba de nuevos caudales provenientes de América. En este contexto, José de Mazarredo envía a Alcalá-Galiano a la Habana en una operación para traer nuevos caudales.

A finales de año todo estaba preparado para que una comisión saliera hacia América con la misión de traer caudales de allí a España. Esta flota de buques estaba comandada por Alcalá-Galiano, al mando del navío *San Fulgencio*, al que se unía el *San Ildelfonso* y posteriormente, ya en América, las fragatas *Esmeralda*, *Clara* y

109. MENDOZA Y RÍOS, J., *Tratado de navegación*, Madrid, 1787.

110. ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, 1796, pp. 15-16.

111. MENDOZA Y RÍOS, J., *Colección de tablas para varios usos de la navegación*, Madrid, 1800.

112. ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre las observaciones de latitud y longitud en el mar*, Madrid, 1796.

113. A.G.M.A.B., Leg. 620.

114. A.G.M.A.B., Leg. 620, f. 293.

115. ATIENZA PENARROCHA, A., «La batalla del Cabo San Vicente», *Historia* 16, Nº 250 (1997), pp. 54-59.

Medea. En el San Fulgencio se embarcaron 2500 quintales de azogue y 500 tercios de papel sellado, junto con los pertrechos y víveres necesarios.

Llegada la hora de partir, en una noche de noviembre de 1798. La escuadra de Alcalá-Galiano consiguió salir de la bahía de Cádiz, rumbo a América, burlando el bloqueo de la escuadra inglesa, que tenía vigilados todos los rumbos y destacados varios navíos en puestos avanzados, aparte de los catorce que constituían el principal cuerpo de la escuadra. Las expediciones militares de Alcalá-Galiano entre la Habana y Veracruz se desarrollarán entre 1798 y 1802. En la Habana y Veracruz, contará con todo el apresto y colaboración del virrey de Nueva España, Azanza, que daba cuenta de todos la expedición a la Corte en abril de 1799. Finalmente, en octubre de 1799, Azanza recibe la orden de que los buques de guerra deben regresar a España. En febrero de 1802 Galiano escribe al primer ministro Manuel Godoy¹¹⁶, sobre su deseo regresar a España¹¹⁷.

El regreso de Alcalá-Galiano a España, dificultado por el bloqueo de los ingleses de la isla de Cuba, se hará posible tras la firma de España con Francia e Inglaterra del Tratado de Amiens. Nada más regresar a Cádiz, en abril de 1802, se dispone una misión para Alcalá-Galiano para dirigirse hacia Túnez, con el objetivo de «arreglar las desavenencias con aquel gobierno».

En primer lugar se le pone el mando del navío *Bahama*. Galiano transborda a este navío el 23 de mayo de 1802, pasando a integrar una escuadra que al mando de Domingo de Nava, y compuesta por los navíos *Príncipe de Asturias* y *Reina Luisa*. La misión de Galiano en estas fechas a bordo del *Bahama*, la escuadra salió de Cádiz a principios de junio, y debía dirigirse a Cartagena. Al llegar a la altura del Cabo de Gata, en lugar de poner rumbo hacia Cartagena, pusieron rumbo hacia Argel y después de varios días fondearon allí, donde tenían la misión de «arreglar ciertas desavenencias existentes con el gobierno de España»¹¹⁸.

Galiano aprovechó la ocasión pasando a tierra a bordo de la fragata *Sabina* para realizar un trabajo cartográfico, rectificando algunos de las cartas del Mediterráneo, que habían sido publicadas por el Depósito Hidrográfico. Corrigió la posición de la isla Galita, erróneamente situada entre Argel y Túnez y a poca distancia de la costa, mapa que se conserva en el archivo del Museo Naval¹¹⁹. Tras esta escala, a principios de julio la escuadra entró en Cartagena, incorporándose el navío *Bahama* a la escuadra del Marqués de Socorro, formada por los navíos *Príncipe* y *Guerrero*, y las fragatas *Atocha* y *Soledad* y un bergantín, a esta escuadra se le encomienda una nueva misión: dirigirse a Nápoles, en busca de la infanta María Isabel, que se iba a casar con la hermana del príncipe heredero.

116. LA PARRA LÓPEZ, E., *Manuel Godoy, La aventura del poder*, Barcelona, Tusquets, 2002. También: SECO SERRANO, M., *Godoy, el hombre y el político*, Madrid, Espasa-Calpe, 1978.

117. A.M.N., Manuscrito 2233.

118. A.G.M.A.B., Leg. 620.

119. A.M.N., Manuscrito 342, f. 12.

Tras la misión en Nápoles y en reconocimiento de los servicios prestado, Alcalá-Galiano es ascendido de capitán de navío a brigadier¹²⁰. Tan sólo unos días después recibió Real Orden del 10 de octubre de 1802, de transbordar del navío *Bahama* a la fragata *Soledad*, para dirigirse al mar de Grecia y Constantinopla para «hacer la carta del Mediterráneo». La «excursión científica» hacia Levante y mediodía del Mediterráneo, salió el 20 de diciembre la fragata provista de los instrumentos de cálculo necesarios para los trabajos científicos, el 17 pasaba el faro de Mesina, y pocos días después se hallaban en el golfo de Modon en las costas de Morea, donde empezaron los trabajos hidrográficos para determinar por observaciones exactas todos los puntos de la derrota a Constantinopla¹²¹.

Por fin, a finales del año 1803, Galiano entraba en Cartagena con los resultados del viaje por Levante, después pasaría a Madrid con el propósito de publicar las cartas, pero finalmente se trasladó a Cádiz para escribir la relación de su viaje. Así Galiano se confina en Madrid para publicar las cartas de Levante, y terminar el relato de su viaje por el Mediterráneo, los resultados serán dos obras cartográficas de mucho interés: la *Carta esférica del Paso de los Dardanelos del Mar de Mármara y del Canal que conduce al Mar Negro*, y la *Carta Hidrográfica del Archipiélago de Grecia*¹²². A su regreso a Cádiz, Galiano tomó el mando del navío *Santa Ana*, pero desembarcó el 3 de enero tras una Real Orden de Godoy al almirante Grandalla, para dedicarse a ordenar los trabajos que acaba de realizar en el Mediterráneo¹²³.

TRAFALGAR

Se ha escrito bastante sobre las causas de la tragedia española en este combate, la impericia del Almirante Villeneuve o la buena estrategia del almirante Nelson¹²⁴, dirigiendo su flota en dos columnas contra la escuadra franco-española en formación lineal y practicando después una «maniobra envolvente» que sería mortal para los navíos franceses y españoles¹²⁵; pero poco sobre los verdaderos héroes españoles de la

120. A.G.M.A.B., Leg.627.

121. A.M.N., Manuscrito 113, *Noticias hidrográficas del Mediterráneo*.

122. Se conservan en la Biblioteca Nacional. B.N.: M29V, Carta 2-14; M29V, Carta 2-17.

123. A.G.M.A.B., Leg. 627, f.3.

124. FERRER DE COUTO, J., *Historia del combate naval de Trafalgar. Precedida de la del renacimiento de la marina española durante el siglo XVIII*, Madrid, 1851. MARLIANI, M., *Combate de Trafalgar; Vindicación de la Armada Española*, Madrid, 1850. Trabajos más recientes son: CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. ADKINS, R., *Trafalgar; biografía de una batalla*, Planeta, 2005. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A.R., *Trafalgar y el conflicto naval anglo-español del siglo XVIII*, Actas, Madrid, 2005. GONZÁLEZ-ALLER HIERRRO, J.I., *La campaña de Trafalgar (1804-1805), corpus documental*, Madrid, 2005.

125. GÓMEZ ENRÍQUEZ, R., «La táctica de Nelson, factor decisivo en la batalla de Trafalgar», en *Revista General de Marina*, Vol. 249, N° 8-9 (2005), pp. 345-361. También: WHITE, C., «El toque Nelson: la evolución de las tácticas de Nelson en Trafalgar», en *Trafalgar y el mundo Atlántico*, Marcial Pons Historia (2004), pp. 145-161.

tragedia, los oficiales que se mantuvieron sin dudarle en la batalla hasta el final, tenemos muchos ejemplos pero quizás los más destacados fueron los de Federico Gravina, comandante de la flota, Cosme Churruca¹²⁶, o Dionisio Alcalá-Galiano. Estos tres ilustres marinos, unirían sus trágicos destinos, unos meses antes de la batalla¹²⁷.

Conocida desde Cádiz las noticias de la inminente guerra contra Gran Bretaña, Alcalá-Galiano requerirá el mismo incorporarse a la escuadra española que se preparaba, mediante una carta escrita el primer ministro Godoy, «solicitando ser empleado en la actual guerra¹²⁸. En respuesta a esta solicitud se le concedió en pocos días el mando del navío *Glorioso*, que el 31 de marzo permutó con Meléndez, quien era comandante del *San Leandro*. Este navío contaba con 64 cañones y estaba armado y preparado para el servicio; sin embargo, su tripulación había sido completada con gente de leva de muy escasa instrucción marinera y artillera y para ejercitarla Álava había dispuesto en su plan de armamento que saliese de los caños de la Carraca en la primera oportunidad de viento para quedar dispuesto a cualquier comisión del servicio.

El navío *Glorioso*, había salido a la mar el 29 de mayo para proteger un convoy que navegaba hacia Sanlúcar contra una fragata y dos bergantines que el vigía había avisado hallarse a la vista del puerto. Este navío llevaba orden de no alejarse más de lo necesario y como a los dos días se desconocía su paradero, mandó el general Álava que Galiano se hiciese con el *San Leandro* y el *Castilla* a la mar, para seguirles el rastro. Galiano aprovechó para ejercitar a la tripulación en la maniobra, pero Álava sabiendo del deficiente estado de instrucción de esta tripulación, aconsejó al brigadier que se restableciese en el fondeadero al anochecer. Poco antes del combate Alcalá-Galiano realizaría el transbordo del *San Leandro* al *Bahama*. Según nos consta en la documentación, era ascendido a comandante de pilotos, el día 3 de septiembre¹²⁹.

Alcalá-Galiano participará en los momentos claves, como en el conocido consejo de guerra a bordo del navío *Bucentaure*, en el que varios oficiales españoles censuraron los planes para la batalla del almirante Villeneuve, sobre todo en lo que respectaba a la salida de la flota de Cádiz, llegando casi a producirse un lance entre los oficiales franceses y españoles¹³⁰.

En la mañana del 21 de octubre, viendo la proximidad del combate y seguramente la muerte, Alcalá-Galiano redacta testamento a bordo del navío *Bahama* en favor de su familia:

126. GONZÁLEZ-RIPOLL, M. D., *A las órdenes de las estrellas (La vida del marino Cosme de Churruca y sus expediciones a América)*, Madrid, 1995. También: GONZÁLEZ-RIPOLL, M.D., *Bajo pólvora y estrellas. Churruca y otros marinos vascos de la Ilustración*, Untzi Museoa, 2000.

127. PAREJO DELGADO, J., «Perfil sociológico de los militares ilustrados, Churruca, Gravina y Alcalá-Galiano», en *Milicia y sociedad ilustrada en España y América (1750-1800)*, Sevilla, Vol. 1 (2003), pp. 163-180.

128. A.G.M.A.B., Leg. 620.

129. A.G.M.A.B., Leg. 627.

130. ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano...* (1886), p. 96.

«Estando para entrar en combate declaro que dejo por mi albacea, tutora y curadora de mis hijos a mi mujer la señora doña María Consolación de Villavicencio a puerta cerrada en mi casa y según el poder que le tenía otorgado.

Navío Bahama, al SO. de Cádiz, de 10 a 12 leguas, 21 de octubre de 1805.

Dionisio Galiano»¹³¹.

Sabemos cómo se desarrolló el combate para la flota española¹³², pero queremos destacar aquí por último, la resistencia heroica y a ultranza de Alcalá-Galiano que murió luchando hasta el final a bordo del navío *Bahama*, tal y como nos relatan Fernández Navarrete, o Ferrer Couto. El asalto al *Bahama* se produjo cuando el comandante inglés Morris del *Colossus* decidió a atacarlo, tras haber abatido al *Aigle*, al *Algésiras* y al *Monarca*, comenzó disparando sobre la eslora del navío español, pasando después a abrir fuego contra el *Swift-Sure* francés. Entonces, según nos relata Ferrer de Couto, Alcalá-Galiano salió a cubierta, mandando clavar la bandera, previniendo el guardia-marina encargado de custodiarla que por ningún motivo tratara de arriarla. Le gritó a este que se llamaba don Alonso Bruton y que al parecer era pariente lejano:

«Cuida defenderla: ningún Galiano se rinde y tampoco un Bruton debe hacerlo»¹³³.

El *Bahama* salió en defensa del navío francés que se encontraba en muy mal estado, inició una descarga tan grande sobre el *Colossus* que hizo temblar el navío inglés. La reacción fue inmediata y disparó sus más fuertes andanadas sobre el ya tocado *Bahama*. La desdicha llevó a que en estos momentos Galiano quedara herido de un balazo, aunque continuó luchando, después no de esta, sino de varias heridas:

«(...) pero si como quisiera la desdicha variar la indeclinable resolución de Galiano, y esquivar la entereza del guardia-marina, una bala de cañón se encargó de poner a este fuera de combate en los primeros disparos. Con todo el comandante del navío había recorrido todas las baterías al hacerse el zafarrancho del combate para arengar a los individuos de su guarnición y la irrevocable sentencia de morir o salvar el pabellón había sonado en los oídos de todos: están ustedes en la inteligencia de que la bandera está clavada»¹³⁴.

Alcalá-Galiano no sólo recibió este disparo en la pierna sino que posteriormente también un astillazo en la cara, que llevó a verter su sangre por la cubierta. Aun así rehusó bajar a curarse en la enfermería, había tomado la decisión de perecer sobre el puesto de mando¹³⁵. Galiano sólo se rindió al alcanzar la muerte, que según Martín Fernández de Navarrete le llegó de esta manera:

«(...) un balazo arrebató el antejo de Galiano, y mientras cubierto de sangre alentaba a los que le rodeaban, otro por fin le llevó la parte superior de la cabeza y le dejó muerto en el

131. A.G.M.A.B., Leg. 627.

132. Los detalles del combate en: A.M.N, Manuscrito 472.

133. FERRER DE COUTO, J., *Historia del combate naval...* (1851), p. 155.

134. FERRER DE COUTO, J., *Historia del combate naval...* (1851), pp. 155-156.

135. *Ibid.*

sitio. Su cadáver fue recogido al instante y se procuró encubrir la desgracia a la tripulación que no estaba en las inmediaciones»¹³⁶.

Desde Cádiz, unos días más tarde, Antonio Alcalá-Galiano que había podido contemplar las luces del combate desde la ciudad, conocía la trágica muerte de su padre a bordo del navío *Bahama*, así la describía y así se despedía el padre del hijo:

«¡Tal fue el trágico final de Don Dionisio Alcalá-Galiano, cuya prendas y heroicidad no parecerá mal que recuerde un hijo ufano de serlo!»¹³⁷.

La escasa herencia de la que podía disponer Dionisio Alcalá-Galiano, recayó en su viuda Doña María Consolación de Villavicencio, que escribía poco después al ministerio para reclamarla. María Consolación Villavicencio, pidió como recompensa por los destacados servicios de su marido, «el goce íntegro de su sueldo el nombramiento de oficial agregado a la secretaría de Estado por su hijo varón y la gracia de “camarista” para su hija». Sin embargo y según la documentación de que disponemos, sólo obtuvo la gracia que se solía conceder a cuantos habían muerto en el combate: dos ascensos a efectos de pensión, que en su caso fue la viudedad de teniente general, ascendente a diez mil reales anuales¹³⁸. Los restos mortales de Alcalá-Galiano, fueron recogidos del navío *Bahama*, remolcado a la bahía Cádiz. Actualmente se encuentran en el panteón de marinos ilustres de Cádiz.

136. FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851, p. 34.

137. ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano...* (1886), p. 103.

138. A.G.M.A.B., Leg. 627.