



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

La Marina española en las expediciones científicas y militares del siglo XVIII. Una visión a través de la carrera del brigadier Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo (1760-1805)

César Sampedro Sánchez



Tesis

Doctorales

www.eltallerdigital.com

UNIVERSIDAD de ALICANTE

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

*Departamento de Historia Medieval, Moderna y Ciencias y Técnicas
Historiográficas*



La Marina española en las expediciones científicas y militares del siglo XVIII. Una visión a través de la carrera del brigadier Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo (1760-1805)

*Memoria para optar al grado de Doctor
presentada por:*

César Sampedro Sánchez

Dirigida por

Cayetano Mas Galvany

Profesor Titular de Historia Moderna de la Universidad de Alicante

1 de enero de 2013

CÉSAR SAMPEDRO SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

La Marina española en las expediciones científicas y militares del siglo XVIII.

Una visión a través de la carrera del brigadier

Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo (1760-1805).



INDICE

INTRODUCCIÓN:

La ciencia, las instituciones y las expediciones científicas españolas en el siglo XVIII.

PRIMERA PARTE: *La formación de un marino.*

Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo.

1. Los Alcalá-Galiano: una familia ilustre.
2. La Academia de Guardias Marinas de Cádiz.
3. La expedición militar a Sacramento (1776-1777).
4. El programa de observaciones hidrográficas de D. Vicente Tofiño.

SEGUNDA PARTE: *Las expediciones científicas.*

5. Expediciones a América.
 - 5.1. Expediciones de reconocimiento: siglos XVI y XVII.
 - 5.2. Expediciones del siglo XVIII.
6. La expedición de Antonio de Córdoba (1785-1789).
7. La expedición Malaspina (1789-1794).
 - 7.1. Antecedentes.
 - 7.2. Alejandro Malaspina y los preparativos de la expedición.
 - 7.3. De Cádiz a Montevideo.
 - 7.4. En la “Tierra del Fuego”.
 - 7.5. Desde Chiloé hasta Acapulco.
 - 7.6. En busca del Paso del Pacífico.
 - 7.7. El viaje de las goletas *Sutil* y *Mexicana*. Nutka, 1792.
 - 7.8. Las islas del Pacífico.
 - 7.9. Regreso a España.
 - 7.10. Valoración de la obra científica de Alcalá-Galiano.

TERCERA PARTE: *La Marina en las guerras napoleónicas.*

8. Misiones en la Habana y Veracruz.
9. Regreso a Cádiz. Misiones en el Mediterráneo.
10. El combate de Trafalgar. El final “heroico” de Alcalá-Galiano.

CONCLUSIONES.

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA.

Este trabajo no hubiera sido posible sin la dirección y tutela del Dr. Cayetano Más Galvany. Le expreso aquí mi agradecimiento leal y sincero.

De la misma manera lo hago con todos los compañeros del Área de Historia Moderna de la Universidad de Alicante, cuna de extraordinarios modernistas, que me han ayudado durante el desarrollo del mismo.

Por último, este proyecto ha sido posible gracias a la concesión de una beca FPI de la Generalitat Valenciana. Por ello, mi último agradecimiento va dirigido a todas las instituciones que apoyan la investigación.

Introducción.

La ciencia, las instituciones y las expediciones científicas españolas en el siglo XVIII.

La finalidad de este trabajo es hacer un recorrido por las aportaciones realizadas por la Marina española a la ciencia a través de las expediciones científicas de finales del siglo XVIII. Para ello hemos utilizado como guía la trayectoria de Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo, marino, matemático y astrónomo que vivió entre los años 1760 y 1805. De esta manera, pretendemos realizar un desarrollo explicativo de las expediciones científicas en las que participó este marino, principalmente de la conocida como *expedición Malaspina*, junto a una exposición y análisis de las aportaciones científicas realizadas por el mismo.

A principios del siglo XVIII, resulta complicado señalar con claridad la existencia de un desarrollo científico en España. Desde finales del siglo XVII y principios del XVIII, podemos observar propuestas claras de actividad científica por parte del ejército o de la Compañía de Jesús. Desde este punto de vista, Antonio Lafuente y José Luis Peset han hablado de la “militarización de la ciencia española”¹. Según la opinión de estos dos autores, “la práctica totalidad de las actividades científicas estuvo vinculada jurídica o financieramente, directa o indirectamente, a los cuerpos armados del Estado”².

Lafuente y Peset establecieron una periodización aproximada de la evolución de la ciencia en España. A comienzos de la nueva centuria, surgen en España instituciones en las que será posible encontrar nuevos conocimientos relacionados con la ciencia. Entre ellas, tenemos que destacar la Academia de Medicina de Sevilla creada en el 1700; la Academia de Matemáticas de Barcelona, creada para la formación de ingenieros militares (1715); o la Compañía de Guardias Marinas de Cádiz (1717), de la que hablaremos en el segundo capítulo.

También fue muy relevante la fundación del Seminario de Nobles de Madrid en 1726³. Esta institución fue creada por Felipe V para la formación de los nobles en las materias propias de su estamento. El Seminario se creaba a imagen y semejanza

¹ LAFUENTE, A., y PESET, J.L., “Militarización de las actividades científicas en la España ilustrada (1726-1754)” en PESET, J.L., et alii, *La ciencia moderna y el nuevo mundo*. CSIC. Madrid. 1985. Véase también: GIMÉNEZ LÓPEZ, E., “La militarización de las ciencias útiles”, en *Canelobre. Jorge Juan Santacilia*, Nº 51, 2006.pp.36-43

² SELLÉS, M., LAFUENTE, A., y PESET, J.L., (coord.), “Las actividades e instituciones científicas en la España ilustrada, en *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988. p. 39

³ PESET, J.,L., “Ciencia, nobleza y ejército en el Seminario de Nobles de Madrid (1770-1788)”, en *Mayans y la Ilustración*, Valencia, 1981.pp. 519-535.

del instituto parisiense Louis-le-Grand, fundado por Luis XIV para la educación de la nobleza francesa. A partir de los años treinta y hasta mediados de siglo, podemos distinguir otra etapa. En estos años, como también nos señalan Lafuente y Peset, se produce la consolidación de las instituciones científicas:

“Desde el punto de vista institucional aparecen o se consolidan no sólo algunos centros que aseguran una difusión más estable para las nuevas ideas, sino que algunas personas logran tanta influencia como instituciones de la vida cultural y científica española. Esta es el caso de Feijoo, José Ortega, Jorge Juan o José Cervi”⁴.

En estos años comienzan las primeras expediciones científicas a América, siendo una de las más destacadas en la que participa los jóvenes marinos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1735-1744), dirigida por el francés La Condamine, con la participación de Louis Godin⁵. En esta etapa la ciencia española comienza a estar cada vez más ligada a la Armada. Pero es sobre todo a partir de la década de los cincuenta y sesenta cuando se produce un avance significativo en la ciencia. En este avance, fue muy importante la creación de Academias para la formación de militares. Por ejemplo, el estudio de la geometría, que había penetrado en las instituciones y Academias militares, como nuevo fundamento lógico capaz de asegurar el conocimiento, comienza a ser desplazada por la física experimental.

En 1750 se creará la Academia de Artillería de Guardia de Corps de Madrid, la Academia de Artillería de Barcelona y la de Ingenieros en Cádiz. En 1753, se creará el Real Observatorio de la Marina. Por último, en 1757 se inaugurará la Real Sociedad Militar de Madrid y en 1762 el Real Colegio de Artillería de Segovia⁶. También destacará la creación de los colegios de cirugía en Cádiz (1748)⁷ y Barcelona (1760). Como consecuencia de la creación de estas Academias, los mejores científicos de esta época, los más preparados, saldrán de las academias militares. El caso de nuestro protagonista, Dionisio Alcalá-Galiano, es sólo un

⁴ SELLÉS, M., LAFUENTE, A., y PESET, J.L., (coord.), “Las actividades e instituciones científicas en la España ilustrada”, en *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988.

⁵ Son varias los trabajos que nos hablan de esta expedición, pero destaca la obra de Julio Guillén Tato: GUILLÉN TATO, J., *Los tenientes de navío Jorge Juan y Santacilia y Antonio de Ulloa y de la Torre-Guiral y la medición del Meridiano*, Madrid, 1973. Más reciente y también muy relevante es la obra de Antonio Lafuente: LAFUENTE, A., *Los caballeros del punto fijo: ciencia, política y aventura en la expedición geodésica hispano-francesa al virreinato del Perú en el siglo XVIII*, Serbal, 1987.

⁶ Véase: HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, D., *La enseñanza militar ilustrada. El Real Colegio de Artillería de Segovia*, Segovia, 1990.

⁷ Sobre la fundación del Real Colegio de Cirugía de Cádiz véase: FERRER, D., *Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz, 1983. Y BUSTOS, M., *Los cirujanos del Real Colegio de Cádiz en la encrucijada de la Ilustración (1748-1760)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. 1983.

ejemplo.

En la década de los setenta y ochenta estas enseñanzas se verán reforzadas. Esta es la tercera etapa señalada por Lafuente y Peset, cuyo término establece en 1789. En estos años se crearán otras instituciones relevantes en diversos campos. Por ejemplo, en medicina, el Real Tribunal del Protomedicato, había sido creado para ordenar, organizar y suprimir los abusos en la formación y ejercicio profesional sanitario, pero esta institución no había sido muy operativa. Por ello, fue reformado en 1780 siendo dividido en tres audiencias: Medicina, Cirugía y Audiencia.

El Real Observatorio de Cádiz y el Real Jardín Botánico de Madrid, fueron las instituciones más representativas de la realidad científica española del siglo XVIII. Entre otros motivos, porque en ellas se formaron los astrónomos y los botánicos al servicio de la monarquía, y que “serían el fundamento del ambicioso programa de expediciones hidrográficas y botánicas que produjeron algunas de las páginas más brillantes del pasado científico español”⁸.

La historia natural experimentó un avance muy notable en esta época, en parte gracias a las grandes expediciones científicas (de las que hablaremos más adelante). En esta materia tenemos que destacar la creación por parte de Fernando VI del Real Jardín Botánico en 1755. En sus inicios, los promotores de esta institución fueron los boticarios José Ortega y Juan Minuart. Ya durante su primera etapa, el Jardín Botánico reunió una importante biblioteca, un enorme jardín y un herbario seco con unas 1500 plantas. En 1772 la dirección del Jardín fue asumida por D. Casimiro Gómez de Ortega⁹. La gran apuesta de Gómez Ortega fue vincular la botánica a la sanidad. Un nuevo ejemplo, de que la ciencia en esta época en sus diferentes disciplinas, fue eminentemente práctica. El Real Gabinete de Historia Natural¹⁰, fue fundado por Carlos III en 1771. Su gran impulsor y primer director fue Pedro Franco Dávila. Tenemos que explicar que el Gabinete de Historia Natural tenía por un lado una función museística y por otro lado, una labor docente e investigadora, impulsada sobre todo por el Conde de Floridablanca, quien en 1787 decidió que en esta institución se impartieran todos los estudios de las Ciencias Naturales de Madrid.

La creación de estas instituciones refleja la consolidación de las actividades científicas en España en estos años, como nos señala Antonio Lafuente: “la

⁸ LAFUENTE, A., y CATALÁ, J.S. (eds.), “Institucionalización metropolitana de la ciencia” en *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid, 1992. p. 98

⁹ PUERTO SARMIENTO, J., “El Real Jardín Botánico de Madrid durante el reinado de Carlos III”, en SELLES, M., LAFUENTE, A., y PESET, J.L., (coord.), *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988.

¹⁰ Actual Museo de Ciencias Naturales.

fundación del Observatorio de Marina de Cádiz y del Jardín Botánico de Madrid, durante el reinado de Fernando VI, refleja la creciente madurez de las actividades científicas en España, pues se trata de dos centros destinados al manejo de información especializada; en tanto que disciplinas aún en fase acumulativa, participan en empresas de recabamiento masivo de información pero ahora lideradas por los colectivos académicos que fuerzan normas que armonicen los datos observados, permitan la comparación y posibiliten por la vía del razonamiento analógico el establecimiento de regularidades en la naturaleza y de estructuras conceptuales universalistas. Tal estructura epistémica, permitía la asimilación rápida de personas ilustradas al movimiento de renovación del saber, incluso en países o regiones sin fuerte tradición científica. Por otra parte, los dos centros indicados, nacen vinculados a proyectos educativos de capacitación técnica, para marinos el de Cádiz y para boticarios el de Madrid, y son concebidos como instancias de prestigio para la corona”¹¹.

Otra de la disciplinas que dieron un mayor salto en estos años fueron las matemáticas, materia que estudiaban todos los militares en las academias¹² y en la que Alcalá-Galiano, destacó especialmente. A finales del siglo XVIII, se hizo evidente que la vieja lógica aristotélica era incapaz de afrontar los nuevos descubrimientos y las nuevas necesidades. La primera gran obra matemática de relevancia en este siglo fue la de Tomás Vicente Tosca, uno de los primeros pensadores conocidos como “novatores”. La obra de Tosca fue publicada en nueve volúmenes (entre 1707 y 1715) bajo el nombre de *Compendio Matemático*¹³. Cada tomo de esta obra trataba de una disciplina matemática (Geometría, Aritmética, Trigonometría etc.). Entre las grandes aportaciones a las matemáticas desde el ejército, tenemos que destacar las del marino alicantino Jorge Juan y Santacilia. La mayoría de sus innovaciones fueron resultado de la citada expedición al Perú en compañía del también destacado científico español Antonio de Ulloa y dirigida por el francés La Condamine.

Las conclusiones de este viaje fueron plasmadas en las obras *Relación histórica*

¹¹ LAFUENTE, A., y CATALÁ, J.S., “Institucionalización metropolitana de la ciencia” en *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid, 1992.pp.93-94.

¹² Sobre la enseñanza de las matemáticas en las academias militares véase: CAPEL, H., *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*, Oikos Tau, Barcelona, 1982. y GIL NOVALES, A., “El concepto de Academia de Ciencias en el siglo XVIII español”, en *Boletín del Centro de Estudios del siglo XVIII*, nº7-8.1980.pp.3-23.

¹³ VICENTE TOSCA, T., *Compendio mathematico en que contiene todas las materias más principales de las ciencias que compuso el doctor Thomas Vicente Tosca de la congregación del oratorio de San Phelipe Neri*, Imprenta de Joshep ALARCIA, Valencia, 1757.

del viaje a la América Meridional, en las *Observaciones Astronómicas y Físicas* (1748)¹⁴, y por último en las *Noticias Secretas de América sobre el estado moral, militar y político de los reinos del Perú y provincias de Quito*¹⁵ (publicada posteriormente en Londres en 1826). En las *Observaciones Astronómicas y Físicas*, Jorge Juan anotaba observaciones hechas utilizando el cálculo infinitesimal y defendiendo las teorías heliocéntricas, lo cual supone una importante novedad. Alberola Romà nos explica que esta expedición pretendía zanjar la discusión, que había enfrentado a la saga de astrónomos franceses seguidores de Descartes y Cassini, defensores de un achatamiento de la tierra por el Ecuador, a las teorías de Newton y Huygens que postulaban un achatamiento por los polos¹⁶¹⁷. Jorge Juan también llevo a cabo decisivas aportaciones a la ciencia desde las instituciones. Durante su etapa en la Dirección de la Compañía de Guardias Marinas, iniciada en 1751. Realizó una importante mejora del plan de estudios. Pero sobre todo es muy destacable la creación en 1753 del Observatorio Astronómico de Cádiz, del que hablaremos en profundidad más adelante.

Además de las matemáticas, la física fue otra de las ciencias que experimentó un mayor avance. Hay que decir que su desarrollo tuvo lugar al margen de la Universidad. Los lugares donde se estudiaba esta ciencia eran instituciones como los Reales Estudios de San Isidro y la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. En todas estas instituciones se dio un salto desde la filosofía natural hacia la física experimental. Tanto las matemáticas como la física fueron dos disciplinas utilizadas para su aplicación inmediata, sobre todo en el campo de la ingeniería. Entre los ingenieros más destacados de la época hay que citar al canario Agustín de Betancourt. Betancourt fue uno de los españoles becados por Floridablanca para ampliar sus estudios de ingeniería civil en Francia durante 1792. Betancourt permaneció varios meses en Francia y posteriormente en Inglaterra, observando el funcionamiento de máquinas, por lo que su labor estuvo a mitad de camino entre la investigación científica y el espionaje industrial. En 1792 regresa a España e inaugura el Real Gabinete de Máquinas¹⁸.

¹⁴ JUAN, J., y ULLOA, A., *Observaciones astronómicas, y physicas hechas de orden de S.M., en los reynos del Perú*, Madrid, 1748.

¹⁵ JUAN, J., y ULLOA, A., *Noticias secretas de América sobre el estado naval, militar y político de los reinos de Perú y provincias de Quito, costa de Nueva Granda y Chile*, Imprenta de R.Taylor, Londres, 1826.

¹⁶ ALBEROLA ROMÁ, A., y DIE MACULET, R., *La herencia de Jorge Juan. Muerte disputas sucesorias y legado intelectual*. Publicaciones de la Universidad de Alicante. Alicante 2002. p. 30.

¹⁷ Esta defensa le acarrió al marino graves problemas con la Inquisición.

¹⁸ RUMEU DE ARMAS, A., “Agustín de Betancourt (1758-1824)”, en *Boletín de la Real Sociedad*

En un principio, los ingenieros setecentistas en el siglo XVIII estaban integrados en el ejército. En 1710, Felipe V nombra a Jorge Prospero Berboom como “Ingeniero General de todos los reales ejércitos plazas y fortificaciones de todos los reinos y provincias y estados de S.M”. Pero realmente la fundación del cuerpo de ingenieros se produce en 1711, con el Real Decreto aprobado por el monarca el 17 de abril de 1711 con el cual quedaba constituido el *cuerpo de ingenieros*, según el proyecto de Berboom¹⁹. La química, la mineralogía y la metalurgia fueron otras disciplinas científicas que también evolucionaron en este siglo. Así nos dice Lafuente:

“Si en la etapa anterior emergía el interés por la botánica y se consolidaban las reformas en el área de la cirugía, ésta que tratamos conocerá un proceso espectacular de desarrollo y protección para la química, mineralogía y metalurgia”²⁰.

La química, como la mayoría de las ciencias, fue una ciencia de aplicación, sobre todo se aplicó a la farmacia. Durante los primeros años de siglo, aparecen obras que hablan de la “aplicación curativa” de la medicina, es el caso de Diego Mateo Zapata con *Crisis Médica sobre el Antimonio* (1701)²¹. En esta obra, Mateo Zapata, defendía la aplicación de la química como procedimiento curativo. El boticario Félix Palacios también hizo una importante aportación con la traducción del *Curso Químico* de Nicolás de Lemery (primera exposición sistemática de la química en Castellano) y posteriormente con *Palestra pharmaceutica, chymico-galénica*, publicada en 1706²².

Entre las instituciones que impulsaron esta disciplina estuvo el Laboratorio de Química de Madrid creado por orden de Floridablanca en 1787. Un año después, Juan Manuel Aréjula, profesor del Colegio de Cirugía de Cádiz, publicaba las ^{Reflexiones} sobre la nueva nomenclatura química²³. Seis años más tarde, José Munárriz publicaba el *Tratado de Química* de Lavoisier. Francisco Carbonell Bravo, profesor de Química en el Colegio de Farmacia de Barcelona y seguidor de Proust, publica en 1790 los *Elementos de*

Económica Matritense de Amigos del País, nº19, 1992. pp.23-29.

¹⁹ Véase: CAPEL, H., *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, CSIC, 1998.

²⁰ SELLÉS, M., LAFUENTE, A, y PESET, J.L., (coord.), “Las actividades e instituciones científicas en la España ilustrada”, en *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988. p. 3.

²¹ MATEO ZAPATA, D., *Crisis médica sobre el antimonio y carta responsoria a la Real Sociedad Médica de Sevilla, 1701*.

²² PALACIOS, F., *Palestra pharmaceutica, chymico-galenica: En la qual se trata de la eleccion de los simples, sus preparaciones chymicas, y galenicas, y de las mas selectas composiciones antiguas, y moderna*, Joachin Ibarra, 1763.

²³ DE ARÉJULA, J.M., *Reflexiones sobre la nueva nomenclatura química propuesta por M. De Morveau*, Madrid. 1788.

*Farmacia*²⁴. Con este conjunto de nuevas obras impulsadas desde las instituciones, vemos como la química y sus aplicaciones farmacológicas alcanzan ya a finales del siglo XVIII un perfil muy consolidado. Sin embargo, hay que advertir aquí que al igual que hubo colaboración entre las diferentes disciplinas, también hubo un enfrentamiento con las “viejas prácticas”, lo que en algunos casos frenó el avance de la ciencia.

Finalmente, en 1799 se decidió unir los laboratorios de química de los Secretarías de Estado y Hacienda dirigidos hasta entonces por Pedro Gutiérrez Buno y Francisco Chavaneu. Se llama entonces al francés Louis Proust para que se hiciera cargo de la nueva dirección. Proust también participó en el impulso del Seminario de Bergara. Posteriormente y durante unos años se dedicó a la enseñanza de la química y la metalurgia en la Academia de Artillería de Segovia. En esta etapa publicó sus *Anales del Real Laboratorio de Química de Segovia* (1791)²⁵.

En el campo de la mineralogía, fueron muy importantes los trabajos que Antonio de Ulloa hizo sobre el estudio del platino²⁶. Ulloa dirigió en Madrid la conocida como “Casa del Platino” o “Casa de la Platina” que ya existía en la villa desde 1757. Pero fue finalmente el científico francés Chavaneau quien descubrió el proceso que hacía maleable el platino. El acontecimiento ocurrió en 1782. A partir de entonces, la función principal del Laboratorio de la Platina será profundizar en el estudio del mineral²⁷. A finales de siglo, Chavaneu abandonó la corte española y a partir de entonces el laboratorio quedó bajo la dirección de D. Joaquín Cabezas. Fue entonces cuando José Clavijo y Fajardo, vicedirector del Real Gabinete de Ciencias Naturales, propuso la unificación del establecimiento con el Real Laboratorio del Jardín Botánico.

Por lo que respecta a la medicina, también se dio todo un cambio de planteamiento. La farmacia y la medicina, según la concepción de los ilustrados, tenían que avanzar de la mano para reducir la alta tasa de mortalidad propia del siglo XVIII. Los cambios se iniciaron cuando a comienzos del nuevo siglo, surge una

²⁴ CARBONELL Y BRAVO, F., *Elementos de farmacia fundados en los principios de la química moderna*, Ifern y Oriol, 1805.

²⁵ PROUST, L., *Anales del Real Laboratorio de Química de Segovia*, Segovia, 1791.

²⁶ LÓPEZ PIÑERO, J.M., “Antonio de Ulloa y la tradición de la ciencia moderna en Sevilla”, en (LOSADA, M., Y VARELA, C., coord.), *Actas del II centenario de Don Antonio de Ulloa*, 1995. pp. 25-44.

²⁷ RUMEU DE ARMAS: “La Real Escuela de Mineralogía de Madrid (1789-1808)”, en *Hispania. Revista española de Historia*, 1979. pp.301-336. PAREDES SALIDO, F., *Antonio de Ulloa, oficial de marina, descubridor del platino, y protagonista significado de la ciencia española en el siglo XVIII*, Universidad de Cádiz, Secretariado de Publicaciones, Cádiz, 1995

filosofía que contempla una “medicina escéptica”, basada en el empirismo racional y que intentaba combinar la observación clínica con la sabiduría de la anatomía experimental. Siguiendo esta nueva corriente, el doctor Martín Martínez (otro miembro del grupo de los “novatores”), publicaba sus dos obras principales: *Medicina escéptica* (1722-1725) y *Philosophia Escéptica* (1730)²⁸. Un poco más adelante, a mitad de siglo, el médico Andrés Piquer²⁹, catedrático de la Universidad de Valencia y amigo entre otros del ilustrado Gregorio Mayans, publica dos obras de notable importancia: la *Lógica Moderna* (1748) y el *Tratado de las Calenturas* (1751)³⁰.

En esta época se produjo una importante novedad médica: el descubrimiento de la aplicación de la quina para ciertas enfermedades y la polémica que esta trajo consigo. Hemos de decir que en torno a este descubrimiento se produjo una gran controversia, sobre todo en lo referido a sus aplicaciones. Los contrarios a su aplicación afirmaban que una droga caliente y seca no podía curar fiebres del mismo tipo que debían de ser tratadas con remedios fríos y húmedos. Finalmente, la experiencia dio la razón a los partidarios de la quina y acabó imponiéndose como elemento de curación³¹.

La medicina avanzó sobre todo en el terreno de la práctica. Se impuso el estudio de la anatomía y el aprendizaje junto a la cama del enfermo. Fueron tres universidades las que avanzaron en estas prácticas, donde se crearon nuevas cátedras: en Valencia se crea la cátedra de Medicina Práctica en 1787; en Madrid el estudio de Medicina Práctica fue instituido en 1795; finalmente en Barcelona se creó en 1797 el estudio de Medicina Clínica. Los cirujanos más prestigiosos de la época fueron los catalanes Antonio Gimbernart y Pedro Virgili³². Sobre la relevancia de Antonio de Gimbernart, tenemos que decir que gracias a sus aportaciones, la cirugía llegó a ser considerada una profesión técnica de nivel científico. Gimbernart estudió en el colegio de cirugía de Cádiz, pasando posteriormente a ocupar la cátedra de Barcelona (aquí coincidió con Pere Virgili).

²⁸ Véase: CRUZ DEL POZO, M.V.,: *Gassendismo y cartesianismo en España: Martín Martínez, médico filósofo del siglo XVIII*, Universidad de Sevilla, 1997.

²⁹ LÓPEZ PIÑERO, J.M., “La actividad científica de los médicos valencianos de la Ilustración”, en *Debats*, nº66, 1989. pp.145-155.

³⁰ PIQUER, A., *Obras Póstumas de D. Andrés Piquer, médico de cámara que fue de S.M., y protomédico de Castilla. La publica con la viuda de su autor su hijo el Dr. Juan Crisóstomo Piquer, persbítero y Capellán de S.M.*, Madrid, 1785.

³¹ FRÍAS NÚÑEZ, M., “El discurso médico a propósito de las fiebres y la quina en el Tratado de las Calenturas (1751) de Andrés Piquer”, en *Asclepio: Revista de historia de la medicina y de la ciencia*. Vol 55. 2003. pp. 215-234.

³² Véase: FERRER, D., *Biografía de Pedro Virgili*, Talleres de Tipografía Emporium, Barcelona, 1963.

También fue notable su paso como director del Real Colegio de Cirugía de San Carlos. Fueron muy importantes los viajes que como pensionado por Carlos III hizo por Inglaterra y Francia para explorar nuevas técnicas operatorias. En Inglaterra, por ejemplo, asistió a las clases del prestigioso cirujano John Hunter. Hunter enseñó a Gimbernart nuevas técnicas de cirugía, como las aplicadas a la hernia crural, que Gimbernart publicó posteriormente en España como *Nuevo método para operar la hernia crural* (1793)³³.

La astronomía, es la disciplina científica que junto a las matemáticas mayor relación tiene con el desarrollo de este trabajo. Esta disciplina estuvo directamente relacionada con la Marina y fue una de las que experimentó mayor desarrollo, sobre todo en lo referente al utillaje astronómico. La astronomía en esta época ya se basaba en la tesis de Newton del principio de gravitación universal. Las principales novedades introducidas en el siglo XVIII en la astronomía tuvieron que ver con el desarrollo de los instrumentos.

En primer lugar, tenemos que hablar de los telescopios. Hasta el momento existían dos tipos diferenciados: los reflectores que utilizaban lentes en el ocular y el objetivo y los reflectores, que emplean el objetivo un espejo curvo o espejo primarios. Como nos señalan Lafuente y Sellés, la mayor dificultad que presentaron estos telescopios, sobre todo los de tipo refractor, tenían que ver con las aberraciones esféricas (indefinición del astro observado) y cromáticas (por el halo de luz que se formaba en torno al astro observado)³⁴. Como decimos, los telescopios de tipo refractor fueron los que más rápidamente evolucionaron. En 1758 se presentó el primer antejo cromático, que proporcionaba unos resultados similares a los obtenidos con un antejo tres veces más largo. Por otro lado estaba el círculo mural, el que puede considerarse el instrumento astronómico más característico del periodo. Básicamente este instrumento era un gran cuarto de círculo fijo situado en el meridiano del Observatorio, y con el que se podía medir la altura angular de los astros sobre el horizonte en el momento del paso por dicho meridiano.

Uno de los mayores problemas en el que se produjeron las decisivas aportaciones de este siglo, fue la astronomía aplicada a la navegación. Hasta principios del siglo XVIII, la náutica había estado vinculada a la astronomía a través de los métodos de medición de la latitud utilizados por la marina, como el de la determinación de la altitud por la altura del Sol o de las estrellas. Este vínculo se va

³³ GIMBERNART, A., *Nuevo Método de operar en la Hernia Crural*, Madrid, Ibarra, 1793.

³⁴ LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El Observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Ministerio de Defensa, Instituto de Historia y Cultura Naval, 1988. p. 19.

a ver fortalecido en la segunda mitad del siglo XVIII. Realmente la náutica no había progresado mucho desde el Renacimiento. Los únicos medios existentes hasta aquel momento disposición del piloto eran la brújula, las cartas marinas y la determinación de la latitud a través de la altura solar³⁵. El rumbo y la distancia en la navegación se determinaban a *la estima*³⁶. Era una forma de navegación muy simple y a veces inexacta. Julio Guillén Tato lo explica muy bien:

“Por la altura del sol y de la estrella Norte se venía en conocimiento de la latitud; la carta y la aguja de navegar, o brújula con la velocidad *estimada* al ojo y el tiempo medio- valga la frase, con el reloj de arena o ampollita, cuya exactitud dependía del paje que velaba para darle la vuelta y que de noche siempre la adelantaba, *comiendo arena*, para marcharse a dormir antes, se podía obtener lo que ahora llamamos la estima, siempre errónea a las velocidades de la vela, y que entonces lo era tanto que la situación así obtenida llamábase de *fantasía*”³⁷.

Tan sólo dos métodos, el empleo de cronómetros y el de las distancias lunares implantados en la segunda mitad del siglo XVIII, permitirán llevar a cabo una medición de la longitud con mayor precisión. Comenzó entonces a implantarse la utilización del cronómetro en la práctica marítima y cartográfica como instrumento de precisión. Y a partir de estos momentos, los constructores de cronómetros se equipararán de rango y prestigio a los más destacados constructores de instrumentos astronómicos. Respecto al método de la medición de las distancias lunares, será cada vez más utilizado por astrónomos y marinos. A finales del siglo XVIII, este era un método muy utilizado y se iría perfeccionando¹⁶. Quedaba por otro lado el problema sin resolver de la medición de las longitudes.

Después de explicar el desarrollo de las distintas disciplinas científicas en el siglo XVIII, pasamos al terreno de las expediciones científicas. Enumeramos a modo de introducción algunas de las nuevas expediciones científicas de esta centuria, que igualmente sirvieron de impulso para aportar nuevos conocimientos en las distintas áreas de la ciencia. Estas grandes expediciones estarán sobre todo dirigidas al estudio de la historia natural americana³⁸. Las más conocidas son las

³⁵ Véase: GARCÍA FRANCO, S., , *Historia del arte y ciencia de navegar. Desenvolvimiento Histórico de «los cuatro términos» de la navegación*, 2 vols., Madrid, Instituto Histórico de la Marina, 1947.

³⁶ Véase: SELLÉS, M., *Astronomía y navegación en el siglo XVIII*, Akal, 1992.

³⁷ GUILLÉN TATO, J.F., “La Náutica”, en *Estudios sobre la ciencia española del siglo XVIII*, Asociación Nacional de Historiadores de la Ciencia Española, Madrid, 1935. p.495.

³⁸ De todas ellas nos habla Miguel Ángel Puig Samper: PUIG SAMPER, M.A, *Las expediciones científicas durante el siglo XVIII*, Akal, Historia de la ciencia y de la técnica, Madrid, 1991.

expediciones británicas organizadas por el capitán Cook y la francesa dirigida por La Pérouse, pero en este trabajo hablaremos especialmente de la expedición española conocida como *expedición Malaspina*, como una de las grandes aportaciones a la ciencia española del siglo XVIII. Hay que señalar, como veremos más adelante en el desarrollo de la expedición Malaspina, que el objetivo de estas expediciones no fue sólo científico, también jugaron un papel geoestratégico y político. Emili Balaguer nos señala, “pese a los variados de los objetos de estudio de dichos viajes, existió un elemento vertebrador en todo ellos que fue el hecho de que jugaron un papel fundamental en los intereses tanto políticos como científicos de los monarcas ilustrados españoles. Las expediciones dieciochescas, de hecho, fueron, prácticamente todas, no sólo en España sino en el resto de países europeos financiadas por el Estado”³⁹.

Inglaterra fue de las primeras naciones en lanzar este tipo de expediciones entre las que destacaría las tres del capitán Cook. Como veremos en posteriores capítulos, en sus expediciones Cook exploró y cartografió Tahití, las islas de Nueva Zelanda y Nueva Gales del Sur. También descubrió nuevas islas como la de Kerleguen, que posteriormente llevará el nombre del mismo Cook o las islas Hawai, antiguamente conocidas como islas Sandwich y que reclamará para Gran Bretaña. Lo veremos en posteriores capítulos.

Francia se reintrodujo en el escenario de las expediciones científicas en el XVIII tras la observación de este país de los descubrimientos que estaba llevando a cabo Inglaterra, si bien esta nación llevaba realizando expediciones a América desde el siglo XVI. En 1785 se organizó la gran expedición marítima de Jean-François de Galaup, conde de La Pérouse. La expedición de la Pérouse tuvo dos grandes objetivos: la exploración de la costa noroeste americana y el espionaje de las posesiones españolas en California. La expedición recorrió la zona de Alaska, recalando en la isla de Pascua y las islas Sandwich. El final de esta expedición tuvo lugar cuando naufragaron los barcos en 1791 tras haber partido de la Bahía Botánica.

Entre las expediciones españolas más relevantes⁴⁰, que mencionamos ahora de

³⁹ BALAGUER PERIGÜELL, E., “La ciencia en la España Ilustrada”, en ALBEROLA ROMÀ, A., y MÁS

GALVANY, C., (coord.), *Canelobre. Jorge Juan Santacilia*, nº51. Instituto de Estudios Alicantino de Cultura “Juan Gil-Albert”. 2006. p. 27

⁴⁰ España, por su parte, tampoco quería quedarse al margen de los beneficios que podían reportar estas expediciones. Se organizaron grandes expediciones a América, José Luis Peset y Antonio Lafuente las ordenaron en su momento en función de su ámbito de estudio (botánica, cartografía, mineralogía). SELLÉS, M., LAFUENTE, A, y PESET, J.L., (coord.), “Las actividades e instituciones científicas en la

manera sucinta, fueron las consideradas como “expediciones botánicas”. Una de las más importantes fue la expedición de Hipólito Ruiz y José Pavón, que entre 1777 y 1787 recorrió los territorios de Chile y Perú. También acompañó a la expedición por parte francesa Joseph Dombey, en calidad de “miembro acompañante”. El grupo de naturalistas se completó con los alumnos de la Academia de pintura de San Fernando, Joseph Brunete e Isidro Gálvez. La expedición realizó una primera parada en el puerto Peruano de El Callao (abril de 1778).

Durante el primer año, los botánicos de esta expedición estudiaron los alrededores de Lima y las zonas del litoral del Norte. Al año siguiente, se estudió la región de Huánuco. Esta región se situaba en la vertiente oriental de la cordillera que comunicaba con el Amazonas, que resultaba especialmente interesante por la existencia de quinas y otras plantas de interés terapéutico y comercial como la coca. En 1782 exploraron la Concepción, la cordillera andina, y los alrededores de Santiago y Valparaíso, regresando al año siguiente al Puerto del Callao. Una gran parte de los materiales de esta expedición se envió a España, pero otra se perdió debido al naufragio del navío San Pedro de Alcántara (agosto de 1785). En conclusión, la aventura andina de Ruiz y Pavón, posibilitó el estudio de la flora en los territorios de Chile, Ecuador y Perú. Los resultados de estos estudios fueron editados en un volumen titulado *Prodromus* (1794), y en varios volúmenes de una serie llamada *Flora Peruviana y Chilensis* (1798-1802)⁴¹, en la que se presentaban numerosas nuevas especies.

También fue muy relevante la expedición que el médico y botánico Celestino Mutis encabezó a Nueva Granada⁴². Ésta fue la segunda de las grandes expediciones botánicas encargadas por el monarca Carlos III. El médico gaditano José Celestino Mutis había llegado a Nueva Granada en 1760, en calidad de médico del nuevo virrey Pedro Mexía de la Cerda. Mutis hizo desde entonces varias solicitudes a la monarquía para explorar la zona. Desde su llegada a la zona se dedicó al estudio de la flora, llevado sobre todo por el interés que en el despertaban las propiedades curativas de muchas plantas, en especial de la de la quina. En 1783, el monarca aprueba el proyecto presentado por el arzobispo-*virrey* Caballero de Góngora para la

España ilustrada”, en *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988. pp.59-72.

⁴¹ Conservamos el relato de Hipólito Ruiz sobre este viaje, reeditado recientemente : RUIZ, H., *Relación del viaje hecho a los reinos del Perú y Chile por los botánicos y dibujantes enviados por el Rey para aquella expedición, extractada de los diarios por el orden que llevó en éstos su autor*. Centro Superior de Investigación Científicas. 2007.

⁴² Véase: PESET, J.L., “José Celestino Mutis”, en *Ciencia y Libertad. El papel del científico ante la independencia americana*. CSIC. Madrid. 1987.

exploración de la zona. Según nos anota Puig Samper, el objetivo que el virrey perseguía para esta exploración era:

“(...) no sólo para promover los progresos de las ciencias físicas, sino también para desterrar las dudas y alteraciones que hay en la medicina, tintura y otras artes importantes, y para aumentar el comercio, y que se formen herbarios y colecciones de productos naturales, describiendo y delineando las plantas que se encuentren en aquellas mis fértiles provincias para enriquecer mi Gabinete de Historia Natural y Jardín Botánico de la Corte, y remitiendo a España, semillas y raíces vivas de las plantas y árboles más útiles (...)”⁴³.

Ciertamente, los resultados de la expedición a Nueva Granada fueron enriquecedores para las instituciones botánicas de la Corte. La tarea que desarrolló Mutis fue ingente. Además de todas las nuevas especies, enviadas a España, la expedición realizó una clasificación de la Flor de Bogotá (realizando representaciones iconográficas); organizó el estanco y la factoría de la quina, promovió el té de Bogotá etc. En 1791, Mutis recibe la orden de regresar a Santa Fe. La expedición terminó como la muerte de Mutis y el arresto de varios de sus colaboradores por “conspiraciones independentistas contra la corona”. En 1793 se publicaría en el periódico *El Papel Periódico de Santa Fe de Bogotá*, una de las obras más relevantes de Mutis: *El arcano de la quina revelado a beneficio de la humanidad*. También tenemos que destacar el monumental estudio sobre *La Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*, del que aparecen publicados sólo tres volúmenes a causa de su fallecimiento, quedando inéditos una enorme cantidad de datos y dibujos que hoy se conservan en el Real Jardín Botánico.

Por último, tenemos que citar las expediciones que Martín Sessé y José Mociño hicieron a Nueva España en 1787⁴⁴. La dirección de ésta corrió a cargo del médico aragonés Martín de Sessé. Su intención era inventariar la flora novohispana, buscar sus aplicaciones terapéuticas y con ello reformar las profesiones sanitarias. Esta expedición marcó el inicio del conocimiento de la diversidad vegetal y animal de México y áreas aledañas. Su expedición fue recolectar y describir las plantas propias de Nueva España, confeccionando herbarios y realizando. Del material se

⁴³ PUIG SAMPER, M.A, *Las expediciones científicas durante el siglo XVIII*, Akal, Historia de la ciencia y de la técnica, 1991. p. 39-40.

⁴⁴ ÁVAREZ LÓPEZ, E., “Noticias y papeles de las expedición científica Mexicana, dirigida por Sessé”, en *Anales del Instituto Botánico Cavanilles*, nº 10. pp.5-79.

hicieron duplicados, tanto por seguridad como para proveer dos colecciones, una para México y otra para Madrid adonde, además, se enviaron plantas vivas y semillas. Los resultados de esta expedición fueron publicados bajo el nombre de *La Real Expedición Botánica a Nueva España de José Mariano Mociño y Martín de Sessé*⁴⁵.

Otro tipo de expediciones fueron las llamadas “expediciones de límites”. Estas expediciones se hicieron para delimitar el territorio en América meridional sobre todo a partir del Tratado de Madrid de 1750 por el que se separaban las posesiones españolas y portuguesas en América del sur. Entre éstas expediciones destacó especialmente la dirigida por el capitán de navío José Varela y Ulloa, junto a los comisarios Félix de Azara, Diego de Alvear y Juan Francisco de Aguirre. La expedición tuvo lugar entre 1781 y 1801 y recorrió el territorio de Paraguay, describiendo y anotando las características de su fauna. En primer lugar, los grupos de Varela y Alvear realizaron las tareas de exploración entre el litoral y la cabecera del río Negro, hasta encontrarse, en febrero de 1784 con los portugueses. El segundo grupo de esta expedición se dirigió a reconocer el agua del Iguazú, mientras que la primera trabajaba en Cuchilla Grande y exploraba, más tarde el Pepirí-Guazú, hasta que llegó la orden de disolución de las partidas demarcadoras en 1801. Como resultado de esta expedición tenemos que señalar la publicación de tres grandes obras por parte de Félix de Azara, que supusieron una gran aportación para la historia natural: *Los apuntamientos para la Historia Natural de los cuadrúpedos del Paraguay* (1802); *Los apuntamientos para la Historia Natural de los pájaros del Paraguay y de Río de la Plata* (1802) y los *Viajes por la América Meridional* (1809)⁴⁶.

⁴⁵ *La Real Expedición Botánica a Nueva España de José Mariano Mociño y Martín de Sessé*, 12 vols., Siglo XXI editores, UNAM, 2010.

⁴⁶ AZARA, F., *Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y de Río de la Plata*, Doce Calles, Aranjuez, 1995. AZARA, F., *Viajes por la América Meridional de Don Félix de Azara, comandante de la comisión e Límites española de la sección de Paraguay*, Montevideo, 1850. GALERA, A., (ed.), *Félix de Azara. Descripción general del Paraguay*, Alianza Editorial, Madrid, 1990.

PRIMERA PARTE:

La formación de un marino.

Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo.

1. Los Alcalá-Galiano: una familia ilustre.

La familia Alcalá-Galiano puede considerarse como una de las más ilustres de la España del siglo XVIII, tanto por su considerable extensión, como por la celebridad que llegaron a alcanzar muchos de sus miembros. Esta familia nace de la unión matrimonial producida en 1754 entre Antonio Alcalá-Galiano Pareja y Valera, y Antonia Alcalá-Galiano Pinedo y Valera. Al menos cuatro de los siete hijos de este matrimonio entre primos, alcanzaron importante renombre en el siglo XVIII y XIX como servidores de la monarquía borbónica.

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 Cabra⁴⁷. Según los datos que nos proporciona el cronista César Sánchez Romero⁴⁸, los Alcalá-Galiano llegaron a Doña Mencía en 1415, por lo que formarían parte de la villa desde su fundación, realizada por D. Diego Fernández de Córdoba, Mariscal de Castilla, según la Real Cédula del 2 de agosto de 1415. Antonio Alcalá Galiano, hijo de D. Dionisio, nuestro protagonista, y nieto de este matrimonio nos habla en sus memorias sobre los orígenes remotos de su familia:

“Este apellido (Alcalá) se unió en el siglo XVI, con el de Galiano, que lo era de familia ilustre del reino de Murcia. En el mismo siglo se fundó mayorazgo por nuestros vecinos en la villa de Doña Mencía, provincia de Córdoba, donde está mi casa solariega, quedando hecho de Alcalá y Galiano un sólo apellido compuesto, que había de tomar quien heredase la vinculación de la casa”⁴⁹.

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 ciudad. A la altura de 1760, Antonio Alcalá Galiano y Pareja obtuvo una regiduría en el ayuntamiento de Cabra. Poco más tarde entró en el servicio de la monarquía,

⁴⁷ MARTÍNEZ SHAW, C., “Los Alcalá-Galiano”, en *Trafalgar y Alcalá-Galiano*, Asociación Cultural Dionisio Alcalá-Galiano, Agencia Española de Cooperación Internacional, Madrid, 2005. pp.59-65.

⁴⁸ SÁNCHEZ ROMERO, C., “Genealogías de los Valera y los Alcalá-Galiano” en *Crónica de Córdoba y sus pueblos*, nº 8, Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales. 2002. p. 11.

⁴⁹ ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. p. 3.

incorporándose a las milicias provinciales con el grado de subteniente⁵⁰. Así nos dice el testimonio de su nieto:

“Mi abuelo, D. Antonio Alcalá Galiano y Pareja era teniente coronel del regimiento de milicias provinciales de Bujalance. (...) Después pasó a coronel del regimiento provincial de Écija. En la Guerra del Rosellón, en 1793 y 1794, se distinguió por su valor y tuvo la fortuna de contribuir, a la gloriosa defensa de Bellegarde a la par casi con su gobernador; siendo esta una de las pocas defensas honrosas al nombre español hechas en aquellas campañas de poco lustre y muy mala fortuna. Siguióse de ahí a ascender a brigadier del ejército, y al fin de su vida a mariscal de campo, y obtener una buena encomienda en la *orden de Alcántara*, de que fue caballero, así como mi padre, su hijo y los dos hermanos de mi madre, su hijo y los dos hermanos de mi madre, mirando yo siempre por esto la cruz verde con singular respeto y cariño”⁵¹.

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), fue seguramente junto a nuestro protagonista, de los más destacados de sus hermanos. 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 teniente. Aprendió matemáticas y después fue profesor de esta materia en la misma Academia. Posteriormente fue secretario de la Sociedad Económica de Sevilla en 1786. 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 España⁵². Su sobrino Antonio habla de él con mucho aprecio y resaltando su valía

⁵⁰ Sobre las milicias provinciales véase: CONTRERAS GAY, J., *Las milicias provinciales XVIII. Estudio sobre los regimientos de Andalucía*, Granada, 1993.

⁵¹ ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. p. 4.

⁵² Véase el artículo de Antonio Elorza: ELORZA, A., *El liberalismo económico de Vicente Alcalá-Galiano*,

intelectual:

“El segundo hermano de mi padre contribuyó al nombre y a los adelantos de mi familia. Llamábase D. Vicente, y entro a servir en el Real Colegio de Artillería de Segovia. Dio desde luego muestras de muy aventajado en sus estudios; de forma que salido de oficial, hubo de quedarse de maestro. Dedicóse en tanto a otra clase de estudios, sin olvidar los científicos de su profesión. En la literatura adquirió buenos conocimientos, llegando a ser escritor de mérito en sus días; pero a donde más atendió y donde más llegó en sobresalir fue en las cuestiones económicas. Hízose dueño de lo que se sabía en Europa en su tiempo, y más especialmente de la obra de Adam Smith, sobre la riqueza de las naciones⁵³, a la sazón no vulgarizada. A esto agregó después un conocimiento profundo, del complicado antiguo sistema de la Hacienda en España, en lo qual de pocos ha sido igualado y por nadie excedido, conservándose aún mucho admiración en los que se dedican al estudio de dicho ramo”⁵⁴.

En efecto, Vicente escribió obras muy interesantes relacionadas con la economía, la producción agraria y la fiscalidad. Así podemos destacar *La meteorología aplicada a la agricultura* (en realidad una traducción realizada en 1786 de una obra de José Toaldo⁵⁵) o *Sobre la economía política y los impuestos*, obra encargada por el conde de Floridablanca⁵⁶. Como también señala su sobrino, se dedicó a la política pasando por los cargos Director General de Rentas, Consejero de Hacienda y Tesorero Real. También desempeñó un importante papel como 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 y la Constitución de Bayona. Los últimos años de su vida, los pasó en Cádiz, donde se retiró para seguir

Moneda y Crédito, 1968. También el estudio clásico: ELORZA, A., *La ideología liberal en la Ilustración española*, Tecnos, 1970. Sobre Vicente Alcalá-Galiano tenemos el trabajo biográfico de José Manuel Vallés Garrido: VALLÉS GARRIDO, J.M., *Vicente Alcalá-Galiano(1757-1810). Un científico amigo del país en la España de la Ilustración*, Fundación Jorge Juan, Novelda, 2004. Sobre la influencia smithiana en Vicente Alcalá-Galiano, véase el artículo: 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.

⁵³ SMITH, A., *Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*, Oficina de la Viuda e hijo de Santander, Valladolid, 1796.

⁵⁴ ALCALÁ GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. p.5.

⁵⁵ *La meteorología aplicada a la agricultura: memoria premiada por la sociedad Real de las ciencias de Montpellier*, escrita por el abate D. Josef Toaldo, Preósito de la Santísima Trinidad en Padua (traducida e ilustrada con varias notas por Vicente Alcalá-Galiano), Imprenta de Don Antonio Espinosa, Segovia, 1786.

⁵⁶ ALCALÁ-GALIANO, V., *Sobre economía política o los impuestos*, Academia de Artilleria, Segovia, 1992.

escribiendo sobre economía. Murió en 1810 en esta ciudad.

Hablamos ahora, del nacimiento y primeros años de la vida de nuestro protagonista. 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 D. Antonio, 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 de D. Dionisio Alcalá-Galiano y Alcalá-Galiano. 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”⁵⁷.

Dionisio cursó los estudios de *primeras letras*, en el Colegio de la Real Purísima Concepción de su pueblo, al igual que su hermano Vicente. Con tan sólo 15 años ingresa en la Real Academia de Guardias Marinas de San Fernando de Cádiz. Inició así su carrera como militar, una carrera que detallaremos en el siguiente capítulo. En 1788 contrajo matrimonio con Doña Consolación Villavicencio y Serna, natural de Medina Sidonia, y hermana de D. Juan María Villavicencio, gobernador de Cádiz. Sobre el linaje de Doña Consolación y el apellido Villavicencio, nos dice su hijo Antonio:

“Mi madre llevaba el apellido de Villavicencio, de la rama de los

⁵⁷ A.H.N., O.M., Exp. n°42.

Fernández, y no de los Núñez, y era prima en tercer grado del duque de San Lorenzo, padre del que hoy lleva este título: esto es, descendía del mismo tatarabuelo, siendo hermano su bisabuelo de una Villavicencio, marquesa de la Mesa”⁵⁸.

En diciembre de 1787, después de una de sus primeras misiones, D. Dionisio solicita a sus superiores la licencia para casarse. La respuesta afirmativa se le comunica en el mismo mes de diciembre. El casamiento de D. Dionisio 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. Así se comunicaba al ministro de Marina Antonio Valdés el permiso de casamiento concedido al marino:

“Excelentísimo señor:

El rey se ha servido conceder, a consulta del Consejo de Guerra, la licencia que ha solicitado el teniente de navío Dionisio Alcalá-Galiano, en el Departamento de la Isla, para casarse con Doña María Consolación Villavicencio. De su real orden lo aviso a Vuestra Excelencia para su noticia y del interesado.

Dios Guarde a Vuestra Excelencia.

Palacio. 24 de diciembre de 1787.

Gerónimo Cavallero.

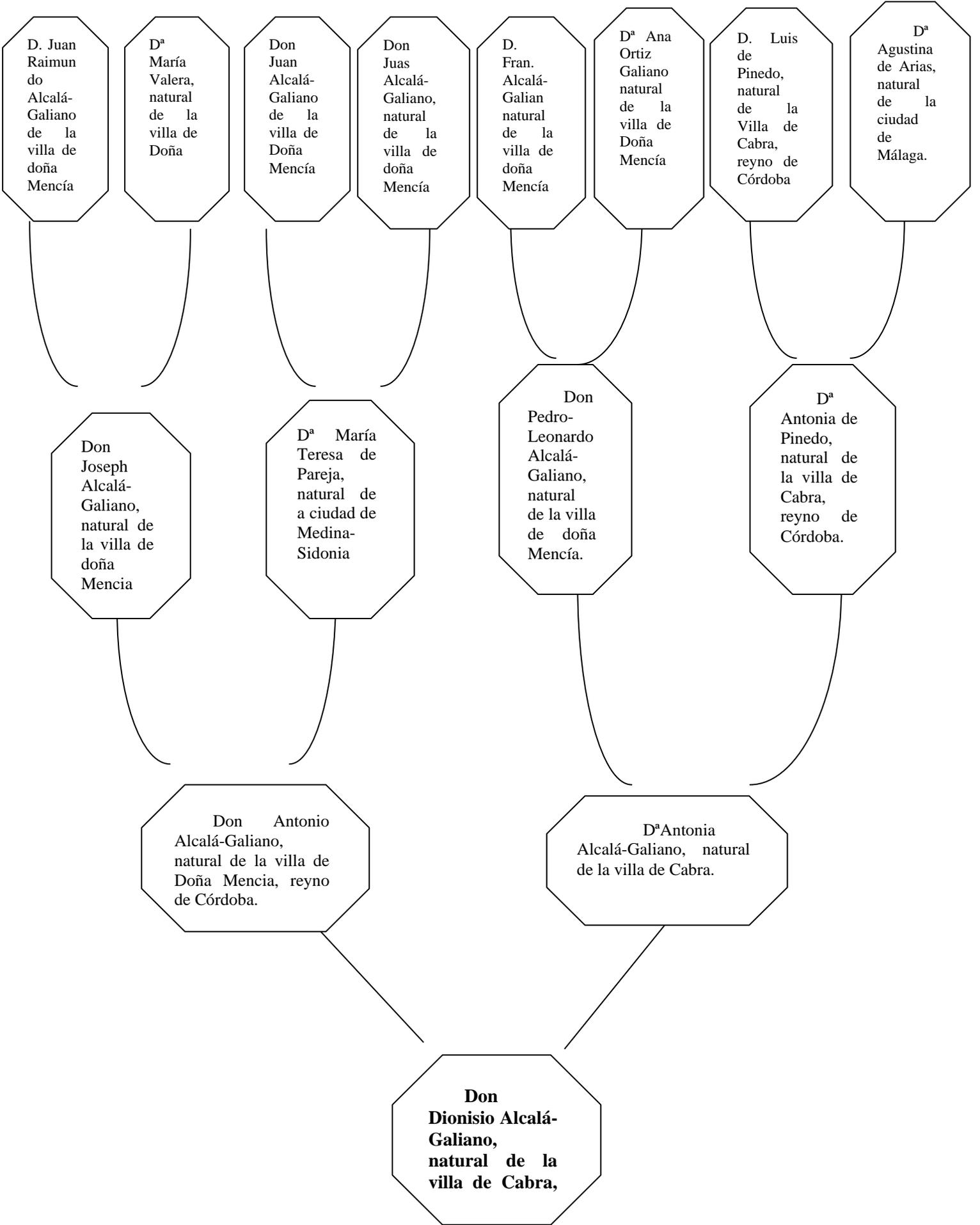
Señor Don Antonio Valdés”⁵⁹.

En el expediente para la concesión de la Real Orden de Alcántara a D. Dionisio Alcalá-Galiano, título que le fue otorgado en 1796, se nos hace relación de la genealogía completa de nuestro personaje. El árbol genealógico es elaborado por el propio Dionisio Alcalá-Galiano en 1796⁶⁰:

⁵⁸ ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. p. 3.

⁵⁹ AGM.-AB., Leg. 620.

⁶⁰ A.H.N.,OM., Exp. N° 42. f.15.



El matrimonio Alcalá-Galiano tuvo cuatro hijos. El mayor de ellos, fue el que tuvo una vida pública más relevante. D. Antonio Alcalá-Galiano y Villavicencio, nació en Cádiz en 1789. D. Antonio, es el autor de las *Memorias* que aquí citamos. En el siglo XIX se convirtió en un importante político y escritor. Raquel Sánchez García ha escrito una completa biografía sobre este polifacético hombre del siglo XIX⁶¹. 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)⁶². Durante este periodo, fue un destacado orador y tertuliano del famoso café *La Fontana de Oro*⁶³. 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”), 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 moderado⁶⁴. Como tal, fue ministro de Marina en el gobierno de Narváez. En 1843 ingresó en la Real Academia de la Lengua. Murió en 1865.

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 1823 (final del llamado “Trienio Liberal”). 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. Su hermano Antonio nos dice sobre su pensamiento:

⁶¹ SÁNCHEZ GARCÍA, R., *Alcalá Galiano y el liberalismo español*, Centro de estudios constitucionales y políticos, 2005.

⁶² Véase: GIL NOVALES, A., *El trienio liberal*, Siglo XXI de España, Madrid, 1980.

⁶³ 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.

⁶⁴ Pere Molas nos habla de esta moderación ideológica de Antonio Alcalá-Galiano en la última etapa de su vida e incluso de cierto distanciamiento del liberalismo: MOLAS RIBALTA, P., *Los magistrados de la Ilustración*, Madrid, 2000. pp.130-133.

“Empezó una obra titulada *Máximas de legislación* que algunos me han atribuido. En su juventud, fue también de ideas innovadoras y democráticas, y el último período de su vida fue señalado por la causa de su celo del trono”⁶⁵.

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 armada. Antonio Alcalá-Galiano nos dice:

“Tuvo mi padre dos hermanas. La una vivió y murió en un convento, la otra se casó con un brigadier de Artillería, D. Antonio Valcárcel, que después por el fallecimiento de sus hermanos mayores sin hijos, heredó el título de Marqués de Medina, ilustre, pero pobre en rentas, mi tía falleció en 1813 en el mar del sur, donde su marido había sido nombrado capitán general de Chile, siendo teniente general del ejército”⁶⁶.

Terminamos así este capítulo sobre la familia Alcalá-Galiano y los orígenes de nuestro marino. Hemos querido así señalar la trascendencia de la trayectoria de algunos sus miembros tanto en el campo de la ciencia, como el caso de D. Vicente, como su hijo D. Antonio, en el campo de la política.

⁶⁵ ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. p. 6.

⁶⁶ *Ibid.* p. 7.

2. Academia de Guardias Marinas de Cádiz.

Ya hemos indicado que la afición de D. Dionisio por la mar se presenta desde muy pronto. A la altura de 1775 (exactamente el 29 de agosto de 1775), con quince años obtuvo la plaza de guardiamarina en Cádiz:

“(…) obtenida carta-orden a su favor fechada en San Ildefonso en 22 de julio de dicho año se presentó en Cádiz el comandante de la compañía exhibiendo su fe de bautismo y la información de la nobleza y se le tomó asiento en 29 de agosto en virtud del decreto del Intendente General de Marina D. Felipe Ruiz Puente puesto al margen de oficio de jefe de la escuadra y capitán de la compañía de guardias marinas D. Francisco Javier de Winthuysen.”⁶⁷.

Vallés Garrido, biógrafo de D. Vicente Alcalá-Galiano, nos dice que Dionisio fue el “más sobresaliente de los dos (hermanos), tanto como marino, como en su calidad de científico”⁶⁸. De cualquier manera, tanto Dionisio como Vicente desempeñaron carreras muy destacadas en el ámbito militar:

“Dionisio y Vicente se verán abocados a modalidades de carrera militar más exigentes en preparación intelectual- el uno en la Marina y el otro en la Artillería, las dos armas sabias de la época- lo cual no supuso en absoluto una desventaja, sino que al contrario, les colocó a ambos en una situación privilegiada para adquirir el tipo de conocimientos científicos y técnicos que les convertiría en sujetos especialmente cualificados al servicio del nuevo Estado-administración soñado por los ministros y los reyes de la Ilustración y afianzado tras el triunfo de las revoluciones liberales”⁶⁹.

En la hoja de servicio de D. Dionisio Alcalá-Galiano, se refleja la importancia de su trayectoria mediante la lista de rangos que ocupó en este cuerpo a lo largo de su vida, a los que fue accediendo con esta periodización:

“Guardia-Marina.....29 de agosto 1775.

Alférez de Fragata....8 de agosto de 1778.

Alférez de Navío.....16 de septiembre 1781.

Teniente de Fragata...15 de noviembre de 1784.

⁶⁷ SALVÁ, J., *Alcalá-Galiano*, Imprenta del Departamento Marítimo de Cartagena. 1945. pp. 11-12.

⁶⁸ VALLÉS GARRIDO, J.M., *Vicente Alcalá-Galiano (1757-1810). Un científico amigo del país en la España de la Ilustración*, Fundación Jorge Juan, Novelda, 2004. p. 16.

⁶⁹ *Ibid.* p. 21.

Teniente de Navío.....28 de abril 1787.
 Capitán de Fragata....1 de marzo de 1791.
 Capitán de Navío..... 25 de enero de 1794.
 Brigadier.....5 de octubre de 1802”⁷⁰.

Para comprender el inicio de la carrera de nuestro marino, haremos un pequeño recorrido sobre las fases de creación y desarrollo de la institución en que se formó: la Academia de Guardias Marinas de Cádiz. Como hemos mencionado en la introducción, la Academia había sido fundada en Cádiz en 1717. La enseñanza de la Academia había sido establecida desde el principio por la “Instrucciones de Patiño”. Hasta este momento, la estructura de la Marina española era muy precaria. A finales del siglo XVII no existía en la Marina española una verdadera estructura unificada de mando y más que una “Armada Real”, lo que existía era un conjunto de fuerzas navales independientes⁷¹.

Las bases de la revitalización de la Marina se pusieron en estos primeros años del siglo XVIII, como nos señala Carlos Martínez Shaw, “(...) la preocupación de los reformistas se orientó de forma natural hacia las tripulaciones. En este capítulo fue fundamental la temprana fundación en Cádiz del instituto dedicado a la formación de los oficiales, la Compañía y la Academia de Guardias Marinas, que, reguladas por una instrucción (de 15 de abril de 1718), y puestas bajo la dirección del capitán Louis d’Ormay (en ejercicio desde 1718 hasta 1732), debían ocuparse de la preparación de un total de 138 cadetes ingresados en una edad comprendida entre los 14 y los 18 años. Sería el semillero de los mandos de la Armada española, responsable del espectacular aumento del número de oficiales de Guerra, que pasaron de menos de cien a más de quinientos en 1758. Al mismo tiempo, se procedió a regular el Cuerpo General, es decir, el de los oficiales de Marina (mediante instrucción de 16 de junio de 1717), así como frente a los militares, el Cuerpo de Ministerio de Marina o cuerpo político, es decir, el de los administradores destinados en tierra a garantizar el buen funcionamiento de los departamentos (mediante instrucciones de 14 de julio de 1717). Quedaban así puestas las bases de la fulgurante recuperación de la Marina española, bien visible al final del reinado de Felipe V y continuada con la misma decisión por Ensenada durante el reinado siguiente”⁷².

⁷⁰ AGM.-AB., Leg. 620.

⁷¹ LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Ministerio de Defensa, Instituto de Historia y Cultura Naval. 1988. p. 45. Véase también: MERINO NAVARRO, J., *La Armada Española en el siglo XVIII*, Fundación Universitaria Española, 1981.

⁷² MARTÍNEZ SHAW, C., *Felipe V, Los Borbones*, Arlanza Ediciones, 2001, Madrid. p. 254.

La situación que se encontró Patiño⁷³ cuando fue nombrado como intendente general de Marina era muy complicada, pues tenía que afrontar múltiples tareas. Prácticamente, como nos dicen Lafuente y Sellés, “se partía de la nada”³⁹. Se tuvo que empezar por elaborar un programa de reclutamiento y formación de una oficialidad profesionalizada. Esta tarea fue difícil desde un principio, pues incluso se hubo de recurrir al reclutamiento de oficiales franceses. La situación de la Academia cuando Alcalá-Galiano entra en ella es distinta, pues a la altura de 1775, esta institución y sus enseñanzas ya habían avanzado notablemente. A estas alturas ya habían pasado por la institución importantes marinos científicos, como Jorge Juan o Luis Godin, que hicieron reformas trascendentales. Las principales materias establecidas en los inicios por Patiño, y que cualquier marino tenía que estudiar, se dividían en teóricas y prácticas, y eran las siguientes:

- Matemáticas (incluyendo geometría y trigonometría).
- También se explicaba cosmografía y náutica.
- Como actividades prácticas se impartía artillería, armamento o danza.
- Junto a éstas se practicaba el manejo del fusil, la construcción naval o la maniobra de naos.

Los maestros de la Academia debían empezar a enseñar estas materias, aunque sin una imposición de todas, sobre todo en lo que se refiere a las asignaturas prácticas, que debían enseñarse a los alumnos más aventajados. Según la “Instrucción” de Patiño, los caballeros de Guardias Marinas recibirían embarcados un formación “esencialmente práctica” de manos del piloto y oficiales de buque. Además de asistir a la observación del Sol y corredera, aprenderán artillería y todo lo que fuera necesario. Como nos señala Julio Guillén, la Academia o Compañía de Caballeros de Guardias Marinas, fue un elemento clave para la restauración del poder naval de la monarquía hispánica. Con todas estas medidas, la Academia pasará muy pronto a ser el primer centro docente del país:

“(…) de allí surgieron nuestro más preclaros matemáticos del siglo XVIII y se cursaron las teorías de Newton, al propio tiempo que Voltaire las propagaba en Francia: a su calor se creó años más tarde el primer Colegio de Cirugía, con su Jardín Botánico anexo, y se sentaron los cimientos de la actual Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales,

en aquella *Asamblea Amistosa Literaria*, cenáculo al que concurrían Godin, Virgili, Carbonell y Enríquez, y que tenía su sede en la casa-posada de don Jorge Juan⁷⁴, por entonces capitán de dicha Compañía⁷⁵.

En 1726, Patiño llevó cabo un importante a medida de racionalización administrativa⁷⁶. En este año decide establecer tres grandes circunscripciones para la Marina: Cádiz, Ferrol y Cartagena, estas circunscripciones a partir de estos momentos serían conocidos como departamentos, a su vez fueron divididas en provincias marítimas. De esta manera se establecieron arsenales en cada una de las cabeceras de las zonas navales. En 1724 se creó el arsenal de La Carraca⁷⁷. Desde 1727 La Graña acogió el arsenal de Ferrol, hasta que fue trasladado en 1750 a Esteiro por orden del marqués de la Ensenada. En 1731 comenzaron las obras del arsenal de Cartagena, cuyos primeros muebles comenzaron a construirse en 1739, y cuyas obras se prolongarían hasta 1782⁷⁸.

Al mismo tiempo, Patiño fue adaptando medidas para organizar y potenciar los astilleros, asegurar los asientos o contratos para la construcción de los buques y establecer las levas de marinos en las distintas provincias marítimas. En los años cuarenta del siglo XVIII, comienza el periodo de consolidación de la Marina española. Los cambios comenzaban desde arriba. En 1743, don Zenón de Somodevilla, quien ostentaba el título de Marqués de la Ensenada⁷⁹, fue llamado por el monarca para ocuparse de la dirección de las secretarías de Guerra, Gracia y Justicia, Marina e Indias y Hacienda. Desde esta puesto, Ensenada convirtió a la Marina en uno de sus principales proyectos de reforma⁸⁰.

En 1749, Rodrigo Pedro de Urrutia, marino de la confianza de Ensenada, llega a teniente de la Compañía. La llegada de Rodrigo Pedro de Urrutia se enmarca también en un proceso de desaparición de las dificultades económicas que arrastraba la institución, junto a la reactivación de las actividades docentes y la fundación del

⁷⁴ GONZÁLEZ DE POSADA, F., *Jorge Juan y "su" Asamblea Amistosa Literaria (Cádiz, 1755-58)*, Instituto de España, Madrid, 2005.

⁷⁵ GUILLÉN TATO, J., *Los tenientes de navío Jorge Juan y Santacilia y Antonio de Ulloa y de la Torre-Guiral y la medición del Meridiano*, Madrid, 1973. p. 15.

⁷⁶ Véase: PÉREZ, C., *Patiño y las reformas de la administración en el reinado de Felipe V*, Instituto de Historia y Cultura Naval, Madrid, 2006.

⁷⁷ QUINTERO GONZÁLEZ, J., "El Arsenal de La Carraca en tiempos de Patiño", en *Milicia y sociedad en la baja Andalucía (siglos XVIII y XIX)*, Jornadas Nacionales de Historia Militar. 1999. pp. 769-784.

⁷⁸ Véase: PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, M^a, T^a, *El arsenal de Cartagena en el siglo XVIII*, Museo Naval, Madrid, 1992.

⁷⁹ RODRIGUEZ VILLA, A., *Don Cenón de Somodevilla, Marqués de la Ensenada. Ensayo biográfico formado con documentos en su mayor parte, inéditos y desconocidos*, Madrid, 1878.

⁸⁰ HIGUERAS RODRÍGUEZ, M, D., "La modernización de la Marina en el reinado de Fernando VI (1746-1759)", en (BONET CORREA, A., Y BLASCO ESQUIVAS, B, coords.), *Fernando VI y Bárbara de Braganza : un reinado bajo el signo de la paz.(1746-1759)*, 2002.pp. 341-357

Observatorio de Cádiz (anejo al edificio de la Academia) en la cual fue decisiva la intervención del marino Jorge Juan⁸¹. Sin embargo Jorge Juan ya había colaborado anteriormente con Ensenada en su propósito de reforma de la Marina, con la elaboración de las *Ordenanzas de S.M. para su Real Armada*.⁸²

La importancia de la llegada de Jorge Juan a la Academia fue tal, que tan sólo un mes de su llegada, sustituiría a Rodrigo P.de Urrutia como teniente (quedando este como capitán). Por su parte Antonio de Ulloa pasaba a ser alférez de la compañía. Con estos cambios se iniciaba una nueva etapa en la institución. Las *Ordenanzas* de Jorge Juan, suponían la introducción en el plan de estudios de la Academia, con un fortalecimiento en la preparación teórica de los cadetes, especialmente destacado en materias tales como la geometría, el análisis, la mecánica y la astronomía.

Otro de los proyectos que tenía el Marqués de la Ensenada, en su objetivo de fortalecimiento de la Armada, era el de potenciar la actividad de los arsenales. Para conseguirlo, decidió enviar en 1749 a Jorge Juan a Londres para desarrollar tareas de espionaje industrial. Durante este viaje Jorge Juan consigue adquirir un gran cantidad de libros e instrumentos científicos que servirán para la mejora de la enseñanza en instituciones españolas: la Academia de Matemáticas, el Colegio Imperial de Madrid, el citado Colegio de Cirugía de Cádiz y la Academia de Ingenieros militares de Barcelona.⁸³

Ensenada quiso institucionalizar una política de becas en el extranjero como la que llevó a Jorge Juan a Londres⁸⁴. Sin embargo, después de su regreso, el marino descartó este proyecto por considerarlo ineficaz y propuso desviar estos fondos para crear en España las condiciones para realizar estudios superiores, sin necesidad de viajar al Extranjero. Esta idea de Jorge Juan se plasmó en la propuesta de creación de un Observatorio en Cádiz. La propuesta que hacía Jorge Juan a Ensenada en diciembre de 1749 era la siguiente:

“Determinar V.E. nuestro regreso (que naturalmente no será hasta que haya evacuado el todo que tengo entre manos) no me faltarán métodos para

⁸¹ LAFUENTE, A., y SELLES, M., *El observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Ministerio de Defensa, Instituto de Historia y Cultura Naval. 1988. p. 75.

⁸² El tratado Séptimo de esta obra se ocupaba de la Academia de Guardiamarinas, llevaba el título de “De la Compañía de Guardias Marinas”, en *Ordenanzas de Su Majestad para su Real Armada*, 2 vols. (Madrid, 1748).

⁸³ Véase: MUÑOZ CORBALÁN J.M., (Coord.), *La Academia de Matemáticas de Barcelona, el legado de los ingenieros militares, 1720 – 1803*, Barcelona, 2004.

⁸⁴ 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. GÓMEZ URDÁÑEZ, J.L., “El ilustrado Jorge Juan, espía y diplomático”, en ALBEROLA ROMÁ, A., Y MÁS GALVANY, C., (coord.), *Jorge Juan Santacilia. Canelobre: Revista del Instituto alicantino de cultura " Juan Gil-Albert"*, Nº 51, 2006.pp. 106-127

dirigir en España mucha gente moza: lo que quisiera es que Vuestra Excelencia concediese instrumentos a las Academias; pues aunque a mi parecer es la mejor que pertenezca al cuerpo de Marina yo siempre la quisiera mejor, porque lo puede ser (...). Vuestra Excelencia quiere enviar aquí nuevos sujetos a que vean, y estos como he dicho poco sacarán: debía gastar Vuestra Excelencia con ellos como ahora con nosotros a lo menos 100 guineas al mes, y en un año 1200 guineas: pues deme Vuestra Excelencia los dos tercios, y yo compraré muy competentes Instrumentos, y vaya cuando vaya a Cádiz con poco dinero más formaré un Observatorio, que hallará hecho M. Godin para cuando venga, el que podrá gobernar, y en cual no sólo aprenderán los Guardias Marinas, sino muchos aficionados de Cádiz tanto la Astronomía como la Mecánica y otras cosas, con las cuales darán crédito a una nación que merece muy bien tenerle”⁸⁵.

No fue hasta 1753 cuando culminó la construcción del Real Observatorio de Cádiz del edificio, sólo nos queda una descripción de 1776 realizada por el marino Vicente Tofiño en su obra *Observaciones Astronómicas*:

“El Observatorio Real de Cádiz en que se hicieron las observaciones siguientes, se estableció el año de 1753, con intervención del ilustre D. Jorge Juan, cuya pérdida debe llorar España, y D. Luis Godin, Director que era entonces de la Academia de Guardias Marinas. La pieza destinada para las observaciones astronómicas es una sala que tiene 11 ½ varas de cuadro y está formada sobre la espesa y fuerte bóveda de un torreón antiguo, cuya construcción y figura dan bastantes señas de ser obra de los Romanos. La anchura de sus muros, y firmeza de sus cimientos hacen de este edificio uno de los más sólidos de Cádiz, y por consiguiente muy a propósito para el destino que se le dio por orden del señor Don Fernando VI, comunicada por este Departamento por el Excelentísimo Señor Marqués de la Ensenada, Secretario de Estado, y del despacho universal de Marinas, Indias etc. Los cuatro ángulos del Observatorio se dirigen a los cuatro puntos cardinales, por la parte sur se descubre el horizonte del mar, que está regularmente limpio y claro, por la bondad el clima y por la bella situación de Cádiz”⁸⁶.

Junto a la importante propuesta de creación del Observatorio, Jorge Juan

⁸⁵ A.G.S., Marina, Leg.95., citado en LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *op.cit.* p.81.

⁸⁶ TOFIÑO, V., y VARELA, J., *Observaciones astronómicas hechas en Cádiz, en el Observatorio Real de la Compañía de Cavalleros 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 de la Real Armada y Maestro de Matemáticas en la misma Academia.* Cádiz. 1776-1777. vol I.

desarrolló otros proyectos para la mejora de la enseñanza en la Academia. Por ejemplo, el marino sabía perfectamente que se debía exigir un aumento del número de oficiales proporcional al número de buques que se pensaba construir. Partiendo de la base de que no se habían sacado más de 20 oficiales por año y de que eran necesarios 7 años para formar un alumno, pidió que sería necesaria al menos la matriculación de 300 cadetes:

“Últimamente le daré a Vuestra Excelencia otra prueba que puede llamarse Geométrica. El número de guardias marinas necesario para mantener el de oficiales [en aquel momento situado en torno a los 450] ha de ser al número de éstos como el tiempo que se han de mantener de Guardias Marinas, al que se han de mantener de Oficiales. Supongamos que el de Guardias Marinas se haya de mantener desde los 14 años hasta los 21; y de oficial desde esta hasta los 44, tomando esta edad por la media entre los que mueren mozos y los que mueren viejos, y tendremos esta proporción, 23, tiempo que se mantienen oficiales, es a 7, tiempo que se mantienen Guardias Marinas, como 1000 número de oficiales, a 304, número que ha de haber de Guardias Marinas”⁸⁷.

Otro aspecto de las reformas impulsadas por Jorge Juan, son las novedades introducidas en la enseñanza de la Academia. Junto a las *Ordenanzas*, también será fundamental en la Academia la lectura del *Compendio de Navegación* publicado en 1757 por Jorge Juan. Podemos decir que el *Compendio de Navegación*, supuso la introducción en España de la navegación a través de métodos científicos. Jorge Juan estaba al corriente de la evolución de los instrumentos científicos. A los cuartos de círculo y anteojos marinos se acaba de unir el sextante, descrito ya por Hadley en 1731, y que será de universal aplicación desde entonces.

También se publicaron en estos años otros textos relevantes como el *Tratado de Navegación theórica y práctica* (1745) de Juan Sánchez Reciente⁸⁸, o el *Tratado de Cosmografía y náutica* de Pedro M. Cedillo⁸⁹. Pero en particular las obras de Jorge Juan, van a ser de una gran importancia, para la consolidación de esta y otras instituciones militares, así como para el avance de las técnicas de navegación. Así nos dice Alberola:

“Dejando aparte la obra escrita en colaboración con Ulloa, su

⁸⁷ A.G.S., Marina, Leg.83, citado en LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *op.cit.* p. 87.

⁸⁸ SÁNCHEZ RECIENTE, J., *Tratado de artillería theórica y práctica, en donde se da entera noticia y conocimiento de todas las piezas antiguas, y juntamente de las modernas de 1716*, Sevilla, 1733.

⁸⁹ CEDILLO, PEDRO. M., *Tratado de la cosmographia y náutica*, Imprenta Real de la Marina y Casa de Contratación de don Miguel Guiraun, Cádiz, 1745.

producción científica personal se centró en la edición de textos dotados de gran rigor matemático y relacionados con aspectos técnicos de la navegación. Así en 1757 apareció en Cádiz su *Compendio de Navegación* para el uso de Caballeros Guardias Marinas en el que efectuaba un análisis concienzudo de las cuestiones relacionadas con la navegación, a saber: el rumbo, la distancia, la posición, así como el método e instrumentos necesarios para su navegación, saber: el rumbo, la distancia, la posición, así como el método e instrumentos necesarios para su navegación”⁹⁰.

El *Compendio*⁹¹ de Jorge Juan se dividía en ocho secciones, un colección de tablas y ocho apéndices. En la primera sección ofrecía una breve idea del pilotaje. En la segunda trataba del rumbo, de la variación de la aguja, y de la construcción y usos de la aguja de marear. La sección tercera está destinada a la determinación de las distancia y a la corredera, con su medida. En la sección cuarta trata de las cartas planas y esférica, con su construcción y usos. En la quinta, de las correcciones (por el efecto de olas, corrientes etc.). La séptima se destina a las observaciones de latitud, y a los instrumentos empleados para ello. Finalmente, en la octava se ocupa del método de llevar el diario de navegación, siguiendo las tablas siguientes:

- Declinaciones, paso por el meridiano, magnitudes y diferencias en declinación de las principales estrellas.
- Declinaciones del Sol por el meridiano de Cádiz.
- Amplitudes de los astros entre 0 y 24° de declinación.

Finalmente, dos apéndices, con mayor recurso al análisis que el resto de la obra, dando cuenta de la teoría y forma de deducir el rumbo y la distancia directos en las derrotas compuestas, y de los errores que en la práctica de la navegación se cometían sólo por la diferencia de la estima con la latitud observada. La especificación de materias (por ejemplo, no se trata de cosmografía o de resolución de triángulos) se explica por la existencia de otras disciplinas cuyo estudio en la Academia era independiente y previo⁹². Como nos señala Horacio Capel, “las ciencias enumeradas por Jorge Juan como auxiliares de la náutica son las que en definitiva integraron los programas de estudios durante todo el siglo XVIII, pero las diversas reformas que se fueron realizando de los estudios de marina dieron

⁹⁰ ALBEROLA ROMÁ, A., y DIE MACULET, R., *La herencia de Jorge Juan. Muerte disputas sucesorias y legado intelectual*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, Universidad de Alicante, 2002. p. 36.

⁹¹ JUAN Y SANTACILIA, J., *Compendio de Navegación para el uso de los caballeros Guardias-Marinas*, Cádiz, 1757.

⁹² SELLÉS, M., *Astronomía y navegación en el siglo XVIII*, Akal, 1992. pp. 97-98.

creciente importancia a las materias matemáticas, en detrimento de otras tradiciones como la cosmografía y la geografía”⁹³.

Sin embargo, a partir de 1757 la presencia de Jorge Juan en la Academia es cada vez menor y la institución entra en crisis. En 1747 Jorge Juan había propuesto a Luis Godin como director de la Academia. Ambos se habían conocido y habían trabado amistad en la expedición a Quito. De esta manera la llegada de Godin a la institución, en agosto de 1747, supuso grandes esperanzas para la renovación de la enseñanza en Cádiz. Sin embargo, Godin pasará largas etapas ausentes de la Academia hasta que en septiembre de 1760 muera por un ataque de apoplejía⁹⁴. A decir de Lafuente y Peset:

“La actitud de Godin era ciertamente prometedora. Su inicial disposición a entregarse a entregarse al puesto para el que era requerido hacía concebir las mejores esperanzas de renovación de la enseñanza en Cádiz. Joven, bien formado y provisto de gran experiencia, nadie parecía ser más indicado para este nombramiento. Muy pronto, sin embargo, habría de manifestarse una realidad menos prometedora. De hecho, entre agosto de 1747 y septiembre de 1760 sólo permaneció al frente de la Academia como director durante 5 años y cinco meses”⁹⁵.

A todo esto se sumó la caída de Ensenada de la secretaría de Guerra, Gracia y Justicia. Al frente de la secretaría de Marina quedó el bailío frey Julián de Arriaga. La crisis de la Academia culminará con el traslado de su edificio a San Fernando de Cádiz. El motivo de este traslado será la amenaza de ruina del edificio de Cádiz. Aunque existía el proyecto de trasladarlo a la Isla de León, este se hizo inviable por el elevado coste. El inicio del traslado se hizo en 1769, a unos locales que aunque eran más sólidos, impedían el desarrollo normal de las actividades académicas. Con esta situación, podemos afirmar, como opinan Lafuente y Peset, que la situación de la Academia en los años sesenta del siglo XVIII, volvía a ser muy similar a la que existía antes de la llegada de Jorge Juan. La enseñanza en la Academia quedó en estos momentos en una situación muy precaria. Entre 1760 y 1768, Gerardo Henay ocupó la dirección de la Academia. Henay era un militar recomendado por Jorge Juan debido a sus profundos conocimientos de matemáticas. Sin embargo, aunque

⁹³ CAPEL, H., *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*, OikosTau, Barcelona, 1982.p.207.

⁹⁴ 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.

⁹⁵ LAFUENTE, A., y SELLES, M., *op.cit.* p.149.

capacitado para leer textos de astronomías y mecánica celeste, su experiencia como astrónomo era casi inexistente. Podemos decir pues que en esta época, en materia astronómica, pocas fueron las observaciones y avances⁹⁶.

Más relevante y más cercana a nuestro personaje de estudio, fue la etapa en que la Academia estuvo al mando de D. Vicente Tofiño de San Miguel. Podemos decir que la primera gran medida del nuevo director de la Academia fue convertir al Observatorio en Depósito Hidrográfico de la Armada, de manera que a partir de entonces comenzarían a custodiarse en el nuevo edificio la cartografía y las observaciones realizadas hasta el momento en España. La medida tenía una gran importancia, sobre todo tras el “vacío cultural” dejado tras la expulsión de la Compañía de Jesús en 1767. Así nos lo explican Lafuente y Sellés:

“La sorprendente decisión formaba parte del paquete de medidas adoptadas tras la expulsión de los jesuitas para ocupar el vacío que en muchos sectores de la vida cultural habían dejado. En particular, se le traspasaban al Observatorio las antiguas atribuciones del Cosmógrafo de Indias, cargo que regentaba el catedrático de matemáticas del Colegio Imperial de Madrid”⁹⁷.

Junto a los métodos de cálculo, Tofiño también estableció nuevos contenidos de enseñanza en la Academia, sobre todo en lo referido a la Astronomía. Entre las novedades introducidas en la enseñanza de la Academia estará el procedimiento para la determinación de la longitud que se enseñará a los nuevos cadetes. En agosto de 1773, el alférez de la Compañía, Gonzalo de Cañas informaba a Andrés Reggio de las iniciativas docentes adoptadas:

“He determinado a representación del Director de la Academia D. Vicente Tofiño se instruyan completamente, así en la teoría y práctica de dicha observación como en la de otros problemas utilísimos y precisos en dilatadas navegaciones de Guardias Marinas que se hallan por su adelantamiento y estudios en actitud de comprenderlos”⁹⁸.

En 1776 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 80. Los principales

⁹⁶ LAFUENTE, A., y CATALÁ, J.S., “Institucionalización metropolitana de la ciencia”, en *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid, 1992. p.101.

⁹⁷ LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *op.cit.* p.165.

⁹⁸ LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *op.cit.* p. 168

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 Cartagena. En ello también incidía la necesidad de disponer de individuos preparados para abordar comisiones de índoles científica y tecnológica.

La propuesta cristalizará en 1783, cuando se agregaron a cada una de las Compañías oficiales destinados exclusivamente a ampliar estudios. Con esta finalidad, Comandantes y Directores de los tres establecimientos de Guardias Marinas intercambiaron opiniones sobre el plan de estudios a seguir. La idea inicial fue formulada por Vicente Tofiño, quien pretendía elaborar un plan que se impusiese a los alumnos con unos conocimientos estrictamente náuticos. Pero Francisco Gil y Lesmos, Director de la Academia de El Ferrol, consideraba que se debían ampliar los estudios al cálculo infinitesimal y a la astronomía. El plan más completo vendría de la mano de Gabriel Císcar⁹⁹ en 1785, su objetivo era formar a los cadetes durante cuatro años, así nos dice el mismo:

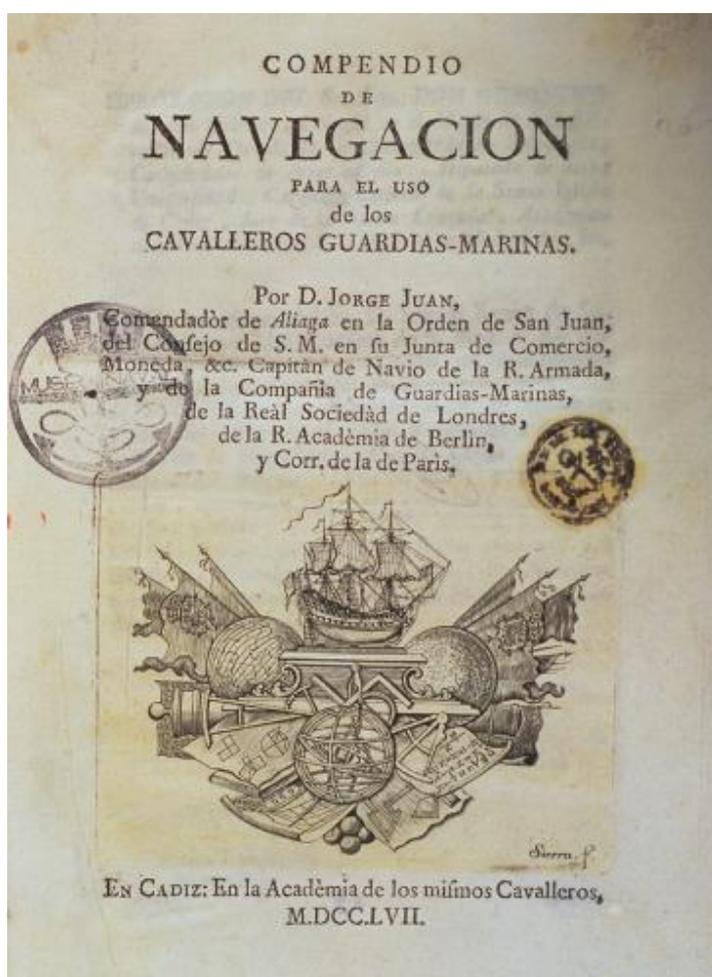
“(...) algunos oficiales teóricos capaces de juzgar el mérito de un nuevo descubrimiento, examinar los errores de que pueden ser susceptibles las practicas establecidas, estudiar el mejor modo de facilitarlas y enmendarlas, y en una palabra que den el tono a que deben ajustarse los demás, a quienes les basta unos conocimientos generales de las cosas”¹⁰⁰.

Para realizar esta ampliación de estudios se destinó a los oficiales destinados a Cádiz, se les destinó al Observatorio, que había permanecido sin uso durante un periodo. Sin embargo, la carencia de instrucciones específicas motivó que estos oficiales se planteasen los objetivos y consecuencia del plan. Como señala Manuel Sellés, “las reuniones realizadas para exponer y contrastar opiniones a la superioridad ponen de relieve las tensiones que, aún en el seno del grupo de marinos más volcado hacia las ciencias, se daban entre los cometidos científicos y los desempeños militares. La opinión general era que el Observatorio debía acometer las

⁹⁹ Sobre la vida y aportaciones científicas de Gabriel Císcar, véase el trabajo de Emilio La Parra: LA PARRA, E., *El regente Gabriel Císcar: ciencia y revolución en la España romántica*, Compañía Literaria, 1995.

¹⁰⁰ A.M.N, Manuscrito 2141.ff.16-20, citado en 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*, Intituto de Cultura Juan-Gil Albert, 1995. pp. 402-403. Sobre la vida y aportaciones científicas de Gabriel Císcar a la Academia, véase el trabajo de Emilio La Parra: LA PARRA, L., *El regente Gabriel Císcar: ciencia y revolución en la España romántica*, Compañía literaria, 1995.

más altas tareas astronómica asistido por profesionales que se consagrasen a este fin en el seno de la Armada”¹⁰¹. Éste es un paso que aún tardaría unos años en llegar a la Academia, y que se daría en los primeros años del siguiente siglo.



Portada de *El Compendio de Navegación* escrito por Jorge Juan, que se estudiaba en la Academia de Guardias Marinas de Cádiz (Museo Naval).

¹⁰¹ 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*, Intituto de Cultura Juan-Gil Albert, 1995. p.443.

3. La expedición militar a Sacramento (1776-1777).

Volviendo a la carrera de nuestro protagonista, nos situamos en el año 1776. En este año, y tan sólo uno después de sentar plaza de guardiamarina en Cádiz, el joven Dionisio se ve enrolado en una expedición comandada por el general D. Pedro de Cevallos para restablecer el orden en la colonia de Sacramento (Brasil). Esta pequeña colonia había sido objeto de enfrentamiento con Portugal desde hacía más de una década¹⁰².

Veamos cual fue el origen de la disputa. El Tratado de Madrid o de límites del 13 de enero 1750 establecía la división de las posesiones coloniales entre España y Portugal en América. Los firmantes del aquel tratado fueron D. José de Carvajal y Lancaster por parte de España y Vilanova de la Cerveira por parte de Portugal¹⁰³. Como nos dice Diego Téllez¹⁰⁴, con la firma de este tratado ambos países realizaban grandes renunciaciones. Portugal cedía a España la colonia de Sacramento renunciando con ello a todas las aspiraciones sobre el Río de la Plata. A cambio de ello, Portugal se vería compensada con un extensa región en el margen derecho del río Uruguay, que incluía las reducciones de los indios guaraníes construidas por los padres jesuitas. Sin embargo, los portugueses desde el principio no se mostraron respetuosos con el cumplimiento de este tratado. La actuación de los “bandeirantes” en la captura de guaraníes en esta zona fue uno de los puntos de incumplimientos del tratado. A todo ello se añadió la nueva actitud de beligerancia contra los territorios de la monarquía hispánica, sobre todo con la llegada al poder del Marqués de Pombal.

La situación empeoró con la resistencia de los indios guaraníes y los padres jesuitas a abandonar las reducciones de la zona. Tras varios episodios de conflicto (lo que se conocerá como la “Guerra de las siete misiones”), el nuevo secretario de Estado D. Ricardo Wall, decidió atajar la situación definitivamente, enviando una expedición al mando del general D. Pedro de Cevallos en enero de 1756. Cevallos consiguió sofocar los últimos focos de rebelión indígena. Finalmente se establecerían nuevas negociaciones con Portugal, para las que se nombró una comisión en la que

¹⁰² CERVERA PERY, J., “La expedición del virrey Cevallos al río de la Plata”, en *Actas del IV Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana*. 1999. pp 193-198

¹⁰³ MARTÍNEZ MARTÍN, C., “El Tratado de Madrid (1750): aportaciones documentales sobre el Río de la Plata”, en *Revista complutense de historia de América*, N° 27, 2001 , pp. 283-325.

¹⁰⁴ 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. p. 90.

estarían D. Ricardo Wall¹⁰⁵ y el duque de Alba.

Las negociaciones condujeron a que los acuerdos del Tratado de 1750 fueran anuladas a través de los acuerdos del Pardo de 1761. El nuevo tratado se debió al deseo del nuevo monarca Carlos III de revisar los acuerdos firmados con los portugueses por Fernando VI. Sin embargo, como nos explica Téllez, antes de la firma del acuerdo del Pardo, la política exterior española había ido cambiando de rumbo. Tras años de “neutralidad” por parte de España en el panorama internacional, a partir de 1761 se muestra una beligerancia pro-francesa con la firma del Tercer Pacto de Familia. A todo ello se sumaba la mayor agresividad de la política exterior británica, aliada tradicional de Portugal. Los territorios portugueses eran utilizados como base de operaciones por los buques de guerra ingleses. En este contexto, el ministro Wall decidió presionar a Portugal para que rompiera su alianza con Inglaterra. De esta manera, tan sólo un año después de la firma del Pardo, se rompe el acuerdo. En estos momentos don Pedro Cevallos ya había sido nombrado gobernador de Buenos Aires, virreinato que es creado en estos años por Carlos III.

Ante la continua hostilidad de los portugueses, se forma una nueva expedición capitaneada de nuevo por Cevallos. La expedición comenzó avanzando por el Río Grande, después se recuperó el fuerte de Santa Teresa, y se volvieron a ocupar las colonias del Chy y San Miguel y la Colonia de Sacramento. Sin embargo, en 1763 se firma 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 Portugal¹⁰⁶.

Tampoco 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 la “doble moral” 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 nuestro protagonista. El 1 de julio de 1776 se cursaron las primeras órdenes para la preparación de la

¹⁰⁵ Véase: TÉLLEZ ALARCIA, D., *Ricardo Wall, el ministro olvidado*, Universidad de la Rioja.2005.

¹⁰⁶ Véase: SANZ TAPIA, A., *El final del Tratado de Tordesillas: la expedición del virrey Cevallos al Río de la Plata*, V Centenario del Tratado de Tordesillas, Valladolid, 1994.

expedición. Las órdenes emanaban del conde de Ricla¹⁰⁷. Ricla ordenó a Alejandro O'Reilly, comandante general de Andalucía, que seleccionara 8000 hombres de infantería, un número que posteriormente se incrementó. 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 D. Alejandro O'Reilly, Capitán General de Andalucía. Junto a O'Reilly, iría “impuesto” por el monarca D. Eduardo Wall, primo del antiguo ministro D. Ricardo Wall. El encargado de proveer a la armada sería D. Francisco de Quiñones.

En el mes de octubre la expedición ya estaba preparada. Según nos señala Diego Téllez⁵⁸, 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 dragones. 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 manera¹⁰⁸:

- 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,

¹⁰⁷ Véase: GÓMEZ PELLEJERO, J.V., “El conde de Ricla, 1720-1780”, en *El Conde de Aranda y su tiempo: Congreso Internacional celebrado en Zaragoza, 1 al 5 de diciembre de 1998*. Vol.2, 2000. pp.593-598.

¹⁰⁸ 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. p.149-150.

embarcándose en un primer momento en la fragata *Júpiter*. Posteriormente, 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 Montevideo¹⁰⁹.

A partir de Montevideo es donde perdemos en algo la pista a nuestro marino. Sabemos que D. Dionisio embarcó en el paquebote *San Cristóbal*, y que en él se dirigió a las islas Malvinas. 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. Como reconocimiento a la labor desempeñada en esta expedición Alcalá-Galiano fue ascendido a alférez de fragata en 1778. En 1783 D. Dionisio regresa a Cádiz a bordo de la fragata *Santa Bárbara*. En Cádiz continuará ampliando sus conocimientos científicos, sobre todo en el ámbito de la astronomía, realizando lo que se conocía en la época como “estudios mayores y sublimes”.

En la década de los 80, 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 cartografía¹¹⁰.

4. El programa de observaciones de D. Vicente Tofiño.

Hasta finales del siglo XVIII, la Marina española utilizaba para la navegación mapas adquiridos en el extranjero que podían tener importantes errores cartográficos. Por este motivo, entre otros, el ministro de marina Antonio Valdés dio orden a D.

¹⁰⁹ 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. pp.152-155.

¹¹⁰ Sobre el curso de Estudios Mayores que se realizaba en la Academia véase: 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.

Vicente Tofiño de San Miguel en junio de 1783, de encabezar una comisión para llevar a cabo la realización de un *Atlas Hidrográfico*.

Tofiño 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, atraído 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”¹¹¹. 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 Cartagena¹¹².

Tofiño escogió para esta misión a los componentes del primer equipo de oficiales agregados al Observatorio, quienes ya contaban con una preparación en el campo de las observaciones cartográficas y astronómicas. Los jóvenes componentes de la misión completarían su adiestramiento en los trabajos de la comisión. Entre estos jóvenes colaboradores estaría Dionisio Alcalá-Galiano. De esta manera nos cuenta el propio Tofiño como se hicieron los preparativos:

“Lleno de estas máximas, el Ministerio de Marina, reanimando aquel celo con el que primero en Europa fomentó esta ciencia, se preparó de la parte de su incumbencia, dando inmediatamente después de ajustada la paz, para que el director de las Compañías de Guardias Marinas, con los subalternos empleados en el Observatorio de Cádiz, se ocupasen en levantar las cartas esféricas de las costas de España, franqueando cuantos auxilios se necesitasen para la consecución completa”¹¹³.

Junto al destacable equipo humano, 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 observaciones. Tofiño nos describe los instrumentos que se llevaron a bordo:

“Para las operaciones geodésicas y astronómicas se embarcó así mismo una de las colecciones que adquirió nuestra corte en la de Londres bajo la

¹¹¹ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851. p. 773.

¹¹² CAPEL, H., *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*, Oikos Tau, Barcelona, 1982. pp. 247-253.

¹¹³ 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.

dirección del señor Jacinto Magallanes, y se compone de un cuarto de círculo, de un péndulo y dos anteojos acromáticos para las observaciones celestes; de un teodolito, cadenas y agujas manejables para las gráficas; un círculo de reflexión y un barómetro marino, para las que se practicasen desde abordó: estuches, colores, deportador y demás instrumentos que se requieren para trazar un plano, lavar, reducirlo y diarias observaciones, se 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”¹¹⁴.

En efecto el procedimiento seguido en esta expedición se basará en la aplicación de la triangulación geodésica, usando de la embarcación en uno de sus vértices y contrastándole en los puntos costeros principales con la longitud obtenida mediante la observación de los satélites de Júpiter. Uno de los problemas del método era la necesidad de emplear la estima y fijar el posicionamiento del buque en el mar. Las mediciones se realizaban a diario y se procuraban hacer con la mayor exactitud:

“(…) y el modo de aplicar los trabajos de cada día era a las nueve de la mañana, deducir la longitud por el reloj, tomando horarios y procurando estar en el meridiano de alguna punta o cabo, que si era de consideración se mantenía hasta tomar al mediodía la latitud, que fiada a ocho observadores que no se comunicaban sus resultados, sino después de fijar el que juzgaba debía ser, de su entera uniformidad nadie asegurarse de aquel dato, que establecido por principio de una base, se marcaban desde este punto todos los que se presentaban, y mareando hasta las tres, tomando entre tanto las enfilaciones de los cabos, montes y pueblos que se veían, se observaban de nuevo la longitud, y estableciendo este punto cuya latitud se sabía por una estima cuidadosa llevada en esta tres horas, se establecía por segundo extremo de la base del día, y se hacía desde él las marcaciones a los mismos objetos de la mañana, de que resultaba quedar en su verdadera posición, los dos extremos de la base, y conocida esta por las diferencias de latitud y longitud, quedarlo igualmente por medio de las marcaciones de los puntos intermedios”¹¹⁵.

La primera expedición de Tofiño contaba tan sólo con una fragata y un

¹¹⁴ TOFIÑO, V., *op.cit.* p. 52.

¹¹⁵ 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, 1847p. 53

bergantín. Éste último cumpliría la función de acercarse a tierra lo necesario (gracias a su poco calado) para establecer la primera línea de sonda y reconocer las calas y puertos donde aquella no pudiera dar fondo. Estas operaciones marítimas se combinaban con las terrestres, pues desde tierra se hacían todas las triangulaciones necesarias para las mediciones. Ésta expedición tuvo lugar entre los años 1783 y 1788. Durante estos años se realizó un profundo reconocimiento de casi todas las costas de la Península, islas Baleares y norte de África.

En primer lugar, se hizo un recorrido desde Cádiz al cabo de Creus, desembarcando la expedición y montando observatorios en Cádiz, Algeciras, Cartagena, Alicante, Cadaqués, Ibiza, Mallorca y Menorca. El equipo de Tofiño realizaba una medición de la costa y otros accidentes geográficos con la mayor precisión posible. En Mallorca, por ejemplo, la expedición pasó cuarenta días, realizando marcaciones desde los puntos más altos de las montañas a los puntos de la costa y la distancia entre las islas:

“El interior mismo de las islas se ha realizado con el mayor rigor geométrico, gastando en la de Mallorca cuarenta días en hacer desde la cumbre de sus elevadísimos montes las marcaciones de unos y otros, a todos los puntos de la costa, a los que se veían entre sí, y a los del continente, usando del teodolito, que reduciendo todos los puntos al plano occidental, abrevia el trabajo con exactitud, y colocando en el papel con las mismas lo marcado por medio de un reportador inglés de nueva invención, que incluye hasta el minuto preciso; lo que proporcionó el trabajo que se publicará aparte”¹¹⁶.

En enero de 1786 ya estaban listos los mapas de la costa mediterránea, Baleares y África, para ello se habían aprovechado los anteriores mapas de José Varela y Jorge de Ulloa. Desde 1785 el alférez de navío José Vargas y Ponce, que había participado en la expedición, regresa a Madrid y se dedica a la publicación del *Atlas Hidrográfico de España*¹¹⁷. El *Atlas del Mediterráneo*¹¹⁸, se publicará por primera vez en 1786. Junta a éste se publicará en 1787 el *Derrotero de las costas del Mediterráneo y norte de África*. Así lo cita Fernández de Navarrete:

“Impreso de Orden superior, en Madrid, por orden de Ibarra, hijo y

¹¹⁶ *Ibid.* p. 55.

¹¹⁷ TOFIÑO, V., *Atlas Marítimo de España*, Instituto hidrográfico de la Marina, Cádiz, 1989. Véase también: CUESTA DOMINGO, P., “El “Atlas marítimo de España” de Tofiño”, en *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, nº125, 1989, pp.67-78.

¹¹⁸ TOFIÑO, V., *Atlas del Mediterráneo*, Depósito de la Guerra, Madrid, 1786.

compañía. Año 1787, un tomo en 4º Precede una introducción escrita por José de Vargas Ponce y dividida en dos partes: la primera es una historia de los progresos de la geografía e hidrografía desde los tiempos más remotos; y el asunto de la segunda es dar razón de los métodos con que se trataron; y el asunto de la segunda es dar razón de los métodos con que se trazaron en las cartas comprendidas en el expresado magnífico Atlas”¹¹⁹.

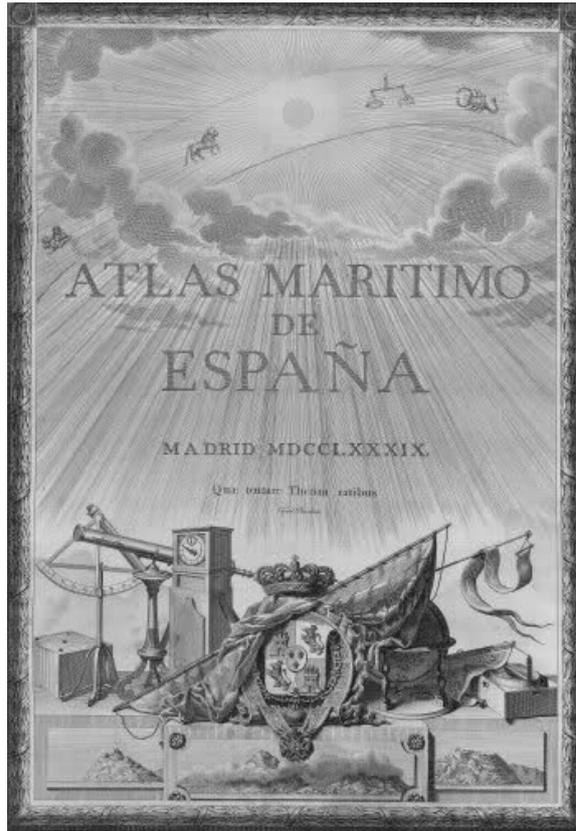
Alcalá-Galiano comenzó trabajando en estas expediciones en 1784 en las tareas hidrográficas, en los trabajos desarrollados en Algeciras y el Mediterráneo. A partir de estas tareas, Galiano comenzaría a ser reconocido como un prestigioso cartógrafo. Después del levantamiento de las costa peninsulares del Mediterráneo e islas Baleares, se realizan otras en los años 1785, 1786, y 1787, en ellas colaborará también Galiano junto a otros destacados marinos como José de Espinosa y Tello. Según nos refiere el propio Tofiño, el trabajo diario consistía en lo siguiente:

“A las 9 de la mañana, deducir la longitud por el reloj, tomando horarios, y procurando estar en el meridiano de alguna punta o cabo, que si era de consideración se mantenía hasta tomar al mediodía la latitud, que fiada a ocho observadores, que no se comunicaban sus resultados sino después de fijar el que juzgaba debía ser, de su entera uniformidad nacía el asegurarse de aquel dato, que establecido por principio de una base, se marcaban desde este punto todos los que se presentaban, y mareando hasta las tres de la tarde, tomando entre tanto las enfilaciones de los cabos, montes y pueblos que se veían, se observaba de nuevo la longitud y establecido este punto, cuya Latitud se sabía por una estima cuidadosa llevaba en esas tres horas, se establecía por segundo extremo de la base del día y se hacían desde él las marcaciones a los mismos objetos de la mañana, de que resultaba quedar una verdadera posición de los extremos de la base, y conocida estas por las diferencias de latitud y longitud, quedarlo igualmente por medio de las marcaciones los puntos intermedios. Observábase diariamente tanto por azimutes como por amplitud la variación de la aguja, y corriendo las costa establecida el bergantín y la fragata paralelos a ella y entre sí, a una regular distancia practicaba la sonda, marcando al mismo tiempo dos objetos convenidos. Las vistas de las costas que se juzgaban últimamente, se sacaban con las mismas precauciones de arrumbarlas bien y considera su

¹¹⁹ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851. p. 788.

distancia”¹²⁰.

Estos reconocimientos se extendieron a las costas de Portugal y las Azores en 1788 por permiso expreso de la corte de Lisboa y fueron completadas en el momento de la publicación con los mapas de la costa de África, desde el cabo Espartel hasta cabo Verde. El resultado de estos trabajos fue la publicación en 1789 del *Derrotero de las Costas de España en el océano Atlántico y de las islas Azores o terceras para inteligencia y uso de las cartas esféricas*¹²¹.



Portada del *Atlas Marítimo de España* de Vicente Tofiño. (Museo Naval).

¹²⁰ 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. p. 45.

¹²¹ *Ibid.*

SEGUNDA PARTE:

Las expediciones científicas.

5. Expediciones a América.

Debido al prestigio alcanzado como marino y científico, Dionisio Alcalá-Galiano será reclutado en 1785 por Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega para una expedición de reconocimiento del estrecho de Magallanes. Como hemos mencionado, en este año nuestro marino se encontraba en una de las expediciones de D. Vicente Tofiño, por lo que tuvo que transbordar directamente desde una de las embarcaciones de la expedición de Tofiño a la fragata *Santa María de la Cabeza*, principal y única embarcación de la expedición de Córdoba.

La expedición de Córdoba tuvo lugar entre los años 1785 y 1786. Se enmarca en las expediciones que se hicieron en el siglo XVIII, tanto para profundizar en los conocimientos geográficos de aquella región como para tratar de hacer más segura la navegación por el estrecho de Magallanes, evitando el largo recorrido que suponía doblar el cabo de Hornos. Después de 1520, cuando se produjo el descubrimiento por parte de Magallanes del estrecho que lleva su nombre, las expediciones a esta zona fueron cada vez más escasas, en la mayoría de los casos perdiéndose los mapas de reconocimiento.

Sin embargo, consideramos los siglos XVI y XVII de trascendencia para comprender el ciclo posterior del XVIII. Para conocer las noticias de las expediciones de los siglos XVI y XVII, nos basamos en los relatos contemporáneos y originales como los del capitán Antonio de Pigafetta o Sarmiento de Gamboa. Vamos por tanto a hacer en este capítulo un breve repaso por este ciclo de expediciones de descubrimientos, particularmente en la zona del estrecho de, antes de centrarnos en las expediciones de carácter científico realizadas durante el siglo XVIII.

5.1. Expediciones de reconocimiento: siglos XVI y XVII.

Como nos señala Carlos Martínez Shaw, la primera etapa de las exploraciones españolas en el Pacífico se conoce como la de los viajes al Maluco, “porque tenían como objetivo la reivindicación de las islas Molucas, las preciadas islas de las especias, que según las interesadas interpretaciones españolas debían estar situadas en el área reconocida a los españoles por el Tratado de Tordesillas^{122,,123}.

Con este objetivo se organizó la primera expedición que descubrió el estrecho de Magallanes, capitaneada por el marino portugués del mismo nombre, como punto de partida para las que durante los siglos XVI y XVII se realizarán a esta zona. La Armada formada para el viaje de Magallanes estaba bien equipada tanto por el renombre de sus capitanes como por la calidad de las embarcaciones. Constaba de cinco naves: *La Trinidad*, capitaneada por el mismo; *la San Antonio*, que mandaba Juan de Cartagena; *la Victoria*, comandada por Luis de Veloza; *la Santiago* al mando de Juan Rodríguez Serrano y por último *La Concepción*, donde iba el prestigioso marino Juan Sebastián Elcano¹²⁴. Entre los documentos que nos han quedado como fuente para la descripción de esta expedición está el *Diario o derrotero del viaje de Magallanes desde el cabo de San Agustín en el Brasil hasta el regreso a España de la nao Victoria*, escrito por Francisco Albo¹²⁵. También conservamos el famoso relato de Antonio Pigafetta¹²⁶.

La expedición partió de Sanlúcar de Barrameda el 20 de septiembre de 1519. Después de hacer escala en Tenerife, pusieron rumbo a las islas de Cabo Verde, buscando el cabo de San Agustín, situado en América. Entre el 29 de noviembre y el 8 de diciembre reconocieron la tierra y se estimaron a 27 leguas del Cabo que buscaban, siguieron ordinariamente al SO., y estando según su observación en 19° 59' reconocieron tierras de playas planas y entraron en la Bahía de Santa Lucía. Tras

¹²² Acuerdo suscrito en Tordesillas el 7 de junio de 1494 entre Isabel y Fernando, reyes de Castilla y Aragón, y Juan II rey de Portugal en virtud del cual se establecía un reparto de las zonas de conquista y anexión del Nuevo Mundo mediante una línea divisora del Océano Atlántico y de los territorios adyacentes.

¹²³ MARTÍNEZ SHAW, C., “Los españoles en el Pacífico”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed.), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988.p.13.

¹²⁴ Véase el trabajo de Manuel Lucena: LUCENA, M., *Juan Sebastián Elcano*, Ariel, 2003.

¹²⁵ Se conserva en el Archivo de Indias: AGI., Legajo I. “Papeles de Maluco” desde 1519 a 1547.

¹²⁶ PIGAFETTA, A., *Primer viaje en torno del globo* (Versión castellana de Federico Ruiz Morcuende), Madrid, Calpe, 1922. También hemos consultado ÁLVAREZ PEREYRA, A., *Crónica de la Patagonia y tierras australes desde el descubrimiento a la colonización*. Ediciones Dunken. 1998. Y el estudio clásico de MORLA VICUÑA, C., *Estudio histórico sobre el descubrimiento y conquista de la Patagonia y de la Tierra de Fuego*, Leipzig, F.A, Brochhaus. 1903.

abandonar esta bahía la expedición pasó junto al cabo de Santa María, observándolo a 35°. Magallanes mandó entonces un par de embarcaciones para reconocer la costa. El reconocimiento de la costa fue descendiendo hacia el sur, deteniéndose en el Río de la Plata. Continuaron con estos reconocimientos hasta la Bahía de San Matías. Por fin saliendo de ella y prolongando la costa llegaron a la de San Julián.

En este lugar estuvieron durante cinco largos meses, teniendo lugar una importante sublevación en la expedición. La sublevación contra Magallanes fue dirigida por Gaspar de Quesada, capitán de la *Concepción*, y el veedor Juan de Cartagena, que había sido relevado del mando de la *San Antonio*. Pese a que la insurrección prendió en tres de las cinco naves, Magallanes consiguió sofocarla. Uno de los capitanes amotinados fue asesinado y los restantes sometidos a juicio. El capitán Quesada fue condenado a muerte y Cartagena abandonado en la costa. Tras el episodio de la rebelión, los miembros de la expedición permanecieron en la Bahía de San Julián, donde tuvieron la oportunidad de tomar el primero contacto con unos indios a los que llamaron “patagones”. Pigaffeta nos los describe así:

“Este hombre era tan grande que nuestra cabeza apenas llegaba a su cintura. De hermosa talla, su cara era ancha, y teñida de rojo, excepto los ojos, rodeados con un círculo amarillo, y dos trazos en forma de corazón en las mejillas. Sus cabellos, escasos, parecían blanqueados con algún polvo”¹²⁷.

Después de este primer encuentro, Magallanes, quiso indagar más en la zona, envió a la *Santiago* al mando de Juan Serrano para explorar la costa al sur. Los expedicionarios descubrieron una bahía, pero una terrible tempestad estrelló su barco contra la costa, salvándose milagrosamente la tripulación. Un par de hombres recorrieron a pie la distancia de cien millas que separaba aquella Bahía de la de San Julián. Avisado Magallanes del naufragio, envió periódicamente víveres a la tripulación del *Santiago* que permaneció dos meses en aquel lugar. Finalmente Serrano, después de esta larga espera, se decidió a regresar con sus hombres a San Julián. El regreso se hizo con muchas penalidades, alimentándose sólo de la carne grasienta de los lobos marinos. Estos hombres fueron recogidos, el 21 de agosto de 1520, y la expedición salió de San Julián con los cuatro navíos que quedaban, fondeando al poco en el río de Santa Cruz. Según nos dice Pigafetta pasaron dos meses en Santa Cruz, repostando leña y agua para los navíos. Antes de partir

¹²⁷ PIGAFETTA, A., *Primer viaje en torno del globo* (Versión castellana de Federico Ruiz Morcuende), Madrid, Calpe, 1922. p. 52-53.

“Magallanes ordenó que todos y cada unos confesáramos como buenos cristianos”¹²⁸.

El 21 de octubre de 1520, se reanudó la navegación hacia el sur. En este día, Magallanes descubrió un cabo detrás del cual se podía ver una gran entrada de mar. A este cabo lo bautizó como de las “Once mil Vírgenes”. El 1 de noviembre de 1520, después de explorar la entrada de mar, la expedición entró en un estrecho al que se le puso el nombre de “Todos los Santos” ya que ese día la Iglesia católica celebraba esa festividad. En el interior del estrecho se produjo una fuerte tormenta que dificultó la travesía de la expedición por el estrecho.

Magallanes había enviado dos navíos para reconocer la siguiente Bahía. Tras dos días de espera, en los que creyeron que se habían perdido, aparecieron señalando al resto de la expedición la ruta que debían seguir. Entraron en la siguiente Bahía, y se enviaron dos navíos, el *San Antonio* y la *Concepción*, para reconocer si la desembocadura del sureste salía a mar abierto. Pero sucedió que en uno de los navíos, el *San Antonio*, el piloto Esteban Gómez, agitó a parte de la tripulación se rebelara y apresara al capitán. Estos hechos sirvieron para que los amotinados desertaran de la expedición. El *San Antonio* se dirigió por el mismo camino recorrido de vuelta a España. La expedición no se detuvo y continuó la navegación por el estrecho. Durante este trayecto contempló en la ribera sur grandes fogatas que desprendían mucho humo. Éstas se producían por la cantidad inmensa de gas natural que emanaba en esa zona a la que los indios habían prendido fuego en algún momento para hacer sus rituales mágicos. Por ello Magallanes la bautizó como “Tierra de los Fuegos”.

Las tres naves restantes que ahora formaban la expedición se volvieron a detener en el “Río de las Sardinias”. Tras cuatro días de estar anclados, se dirigieron hacia un cabo que llamaron el “Deseado”, porque deseaban verle. Durante estos días Magallanes fue recogiendo y anotando las observaciones realizadas por sus capitanes. El 21 de noviembre de 1520 salían hacia los mares del sur, que por su tranquilidad a partir de estos momentos se le llamaría “Pacífico”. Tras haber atravesado el estrecho, Magallanes tuvo la mala suerte de que hasta que llegó a las islas Molucas no encontró ningún punto de tierra firme: la tripulación se vio diezmada por el hambre y el escorbuto. El mismo Magallanes murió en una isla de Filipinas al intentar someter a su población. Los restos de la expedición llegaban a Sanlúcar de Barrameda el 6 de septiembre de 1522. Tan sólo llegaron 18 hombres

¹²⁸ *Ibid.* p. 62.

de los 265 que habían salido con la flota, entre los que se encontraba Juan Sebastián Elcano.

Tras los logros obtenidos con la expedición de Magallanes, Carlos V quería asegurar los descubrimientos, para lo cual envió a los mares del sur una nueva expedición bajo el mando del comendador frey García Jofre de Loaysa. En esta ocasión tenemos otros testimonios como el del cronista Fernández de Oviedo¹²⁹, aunque sigue siendo principal el relato de Urdaneta. En la nueva expedición, Juan Sebastián Elcano, que había sido el segundo de la expedición de Magallanes, mandaba la nao *Sancti Spiritus*, contaba la expedición con Pedro de Vera, al mando de la Anunciada, Rodrigo de Acuña que dirigía al San Gabriel, D. Jorge Manrique al mando de la Santa María del Parral, Francisco Hoces en el S. Lesmes y Santiago de Guevara al mando del Galeón Santiago. Como vemos, esta expedición era mayor en número y calidad que la de Magallanes.

La expedición de Loaysa salió de la Coruña el 24 de julio de 1525 y llegó a la isla de la Gomera el día 2 de agosto¹³⁰. Tras unos meses en los que se produjo el encuentro con una nave portuguesa a la que se apresó, llegaron a las aguas del sur de América en diciembre de 1525. El 14 de enero llegaron a las aguas del estrecho, pero Elcano cometió un error (un equivocación en la que posteriormente otros marinos incurrirían), mandando entrar en el estuario del río San Idelfonso, con la consecuencia de que encallaron las cuatro naves. Por si fuera poco, por la noche se formó una tormenta que hizo que la *Sancti Spiritus* naufragara. Ante tal situación, Elcano mandó un esquife para reconocer la zona. Finalmente la marea les fue favorable y las naves pudieron salir del estuario. Dando marcha atrás encontraron el Cabo de las “Once Mil Vírgenes”, y anclaron allí el mismo día por la noche.

Tras el naufragio de la *Sancti Spiritus*, Elcano embarca en la nave de Pedro de Vera y decide entrar en el estrecho con las tres embarcaciones que quedaban (*Anunciada*, *Santa María del Parral* y *Lesmes*). Consiguió entrar en el estrecho, encontrando las dos carabelas que se daban por perdidas. También Elcano mandó al capitán Urdaneta a tierra para recoger a los náufragos de la *Sancti Spiritus*, andose ese mismo día a la *San Gabriel* que igualmente se había dado por perdida . Urdaneta observó que la nave estaba destrozada, por lo que decidió que se debía recoger a los náufragos, y los bastimentos salvados con las dos carabelas, el patache

¹²⁹ FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G., *Sumario de la natural y general historia de las Indias*, Confederación española de gremios y asociaciones de librerías, 1992.

¹³⁰ OYARZUN, J., *Expediciones españolas al estrecho de Magallanes Tierra de Fuego*. Ediciones de cultura Hispánica, Madrid, 1999. p.51.

y el batel del *San Gabriel*. La expedición había perdido una de sus naves, pero aún así se decidió continuar hacia el interior del estrecho. A pesar de la mala noticia, las circunstancias del naufragio sirvieron para que los náufragos entrasen en contacto por primera vez con los indios patagones¹³¹. Los vientos de otra gran tormenta desatada empujaron fuera del estrecho a la *San Gabriel* y la *Anunciada*. La primera mandada por Rodrigo de Acuña, volvió más tarde al lugar donde estaban las otras naves. Pero la *Anunciada*, al mando de Pedro de Vera no quiso volver y salió del estrecho sin que se le volviera a ver (Pedro de Vera decidiría bordear por su cuenta el cabo de Buena Esperanza). Al día siguiente, la expedición reflató la *San Gabriel* y se decidió volver a adentrarse en el río de Santa Cruz. La *San Gabriel* sufrió serios daños, por lo que tuvo que ser reparada.

Mientras esto sucedía, los tripulantes del patache *Santiago* quedaban en tierra a la espera, sin saber lo que había ocurrido con las otras naves, a las que suponían en la Bahía de Victoria. Tras pasar varios días recorriendo tierra, encontrándose con los patagones a los que saludaron con el “habitual signo de paz”, llegaron finalmente a un lugar de la costa, donde se encontraron con la nao *San Gabriel*, que los recogió y los llevó al río de Santa Cruz, donde se reunieron con la *Santa María de la Victoria*, *Santa María del Parral* y *San Lesmes*. Después de los trabajos de reparación, se hizo una buena provisión de leña y se pescó en abundancia.

Por fin la expedición se volvió a dirigir hacia el interior del estrecho. La travesía por el interior duró desde el 8 de abril hasta el 26 de mayo de 1526. Navarrete nos habla de los distintos puertos y angosturas por los que hubo de pasar la expedición. Entre ellos está el puerto de “la Concepción”, el de “la Sardina”, el de “San Jorge”, el “Buen Puerto”, de “San Pedro y San Pablo”, de “San Juan de Portalina”, “San Cristóbal”, “la Ascensión” y otros. Finalmente salieron las naves del estrecho para dirigirse a las Molucas. A partir de aquí todo fueron tragedias. Las tempestades y la falta de agua y de alimentos hicieron estragos entre la tripulación. El día 30 de julio de 1526 murió Loaysa. Cinco días más tarde “fallecía cristianamente” Juan Sebastián Elcano. Con la muerte de Elcano, se realizó una votación por la que se elegía como sucesor a Toribio Alonso de Salazar. Después continuaba la expedición hacia las islas Molucas. Así nos lo relata Fernández de Navarrete:

“A 30 días del mes de junio murió el capitán general, Frey García de Loaysa, y vista una provisión secreta de S.M. fue jurado por capitán general

¹³¹ Véase: COELLO DE LA ROSA, A, “Gigantes y patagones como relato épico retórico en el libro XX de la "Historia general y natural de las Indias" de Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés”, en *Revista de estudios hispánicos*, Vol. 34, Nº 1, 2007 . pp. 21-42

Juan Sebastián Elcano, el cual proveyó a un sobrino de dicho Loaysa, por contador general, por cuanto estaba vaco, a Martín Pérez de Baco por Piloto a Hernando Bustamante de Contador de la Nao, que también estaba vaco por la muerte de Íñigo Cortés Pérez.

A 4 días de agosto del dicho año del 26, murieron el capitán Juan Sebastián Elcano, y el sobrino del comendador Loaysa, que era contador general. Hicimos capitán por votos a Toribio Alonso Salazar, el cual proveyó por contador general a Martín Iñiguiz de Carquisano, y en su lugar proveyó por alguacil mayor a González de Campo. Así mismo murió el tesorero de la nao, y proveyeron en su lugar a Gutierre de Tunion. En este tiempo andábamos muy trabajados e fatigados, catorce o quince grados de la banda del norte, en busca de Cipango¹³², e como la gente andaba muy fatigada, así de mucho trabajar de la bomba como de la mar, e del poco comer y beber y muy ruin, moríanse cada día, y por respeto acordamos por arribar a nuestro camino hacia Maluco”¹³³.

La siguiente expedición a la que tenemos que hacer mención es la aventura de Sebastián Caboto, marino italiano que había trabajado como cartógrafo para el rey Enrique VIII de Inglaterra. Caboto había recibido el permiso en 1525 por parte de la monarquía hispánica para comandar una flota que intentara descubrir una nueva ruta que llevara a las islas Molucas¹³⁴. La expedición de Caboto partió de Cádiz el 5 de abril de 1526, se dirigió y exploró en primer lugar las costas brasileñas. El marino recorrió desde las costas brasileñas hasta el Río de la Plata, adentrándose en él y explorándolo hacia el interior, llegando a confundirlo, por la anchura del río, con el paso a las Molucas. Construyeron diversos fuertes, por ejemplo el establecimiento del “Sancti Spiritu”. Caboto regresó a España sin haber concluido la expedición, siendo juzgado por este hecho.

Otra expedición a la que tenemos que hacer referencia es la que dirigió Simón de Alcazaba. Ésta partió del puerto de Sanlúcar de Barrameda el 20 de septiembre de 1534. Estaba formada por dos naves, la *Madre de Dios* y la *San Pedro*, con un total de doscientas cincuenta personas a bordo. Las noticias sobre este viaje nos han llegado a través de las relaciones del escribano Alonso Vehedor y de unas cartas del

¹³² Nombre que entonces los europeos daban al Japón.

¹³³ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Colección de los viages y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV*, Tomo V, Madrid, Imprenta Nacional. 1837.p. 16.

¹³⁴ El único trabajo en español encontrado sobre Sebastián Caboto es el realizado por José Medina: MEDINA, J., *El veneciano Sebastián Caboto al servicio de España y especialmente de su proyecto de viaje a las Malucas*, Santiago de Chile, 1908.

comandante Juan de Mori¹³⁵. Después de pasar dos días en la isla de la Gomera, salieron hacia América sin haberse provisto bien de agua y alimento. El 17 de enero la expedición se aproximaba al Río Gallego, antes de la llegada al estrecho. Allí pudieron aprovisionarse de agua, pero aún así las carencias de víveres seguían siendo graves. Con la llegada al Río Gallego, el 17 de enero, la expedición pudo aprovisionarse de algo de agua. El día 18 penetraron las dos naves en el estrecho, creyendo reconocer una nave de la expedición de Magallanes y Elcano, hasta llegar a la isla de Patos.

Después de esta primera incursión, una fuerte tempestad obligó a Alcazaba a salir del estrecho, teniendo que refugiarse en el puerto de los Lobos, también conocido como puerto de los Leones. En este puerto permanecieron desde el 26 de febrero hasta el 9 de marzo, preparando una incursión tierra adentro. En este lugar, el capitán Simón de Alcazaba se hizo jurar gobernador de la tierra, haciendo uso de una provisión real y afirmando que aquella tierra era el eje de su conquista: “Así se hizo Alcazaba jurar por gobernador y nombró sus capitanes y sus gobernadores”¹³⁶. El reconocimiento de las tierras patagónicas comenzó siguiéndose la dirección norte y noroeste, dirigida por el piloto Alfonso Rodríguez, quien utilizó la aguja, el astrolabio y la carta de navegación, “como si fueran navegando por mar”. Continuaron tierra adentro “sin encontrar agua u otros alimentos más que hierbas y raíces”. Después de muchos días se encontraron con un río, donde se hallaron con unos indios. Es una de las primeras ocasiones en la que los españoles se encuentran con los indios de la zona. Hicieron una pesca abundante en este lugar, y tras el aprovisionamiento, siguieron el camino guiados por una india “que les iba a enseñar mucho oro”. Pero tras muchos días de camino, y viendo que no encontraban nada del oro, decidieron volver a las embarcaciones. La intención de Alcazaba de hacer un reconocimiento de la zona y profundizar en el conocimiento de esta zona del estrecho había fracasado.

Para mayor desgracia de Alcazaba, en los momentos de regreso, se produjo la traición de los dos capitanes, Juan de Arias y Gaspar de Sotelo, que acabaría con la muerte del mismo Alcazaba. En tierra, Arias y Sotelo, apresaron con su tripulación al teniente de gobernación, a Mori, a Vehedor y a sus partidarios. Mientras Arias

¹³⁵ “Relación hecha por Juan de Mori de la expedición de Simón de Alcazaba al estrecho de Magallanes desde que salió de Sanlúcar de Barrameda en veinte y uno de septiembre de mil quinientos treinta y cuatro hasta que llegó a Santo Domingo”, en MEDINA, J.T., en *Colección de documentos inéditos para la historia de Chile desde el viaje de Magallanes hasta la batalla de Maipo*, Imprenta Ercilla, 1889.

¹³⁶ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *op.cit.* p. 214.

custodiaba a los prisioneros, el capitán Sotelo se adelantó para apoderarse de las naves y mató al gobernador. Alcazaba murió apuñalado por los traidores y su cadáver fue tirado al mar. Después de este triste episodio, Sotelo y Arias se apoderaron de las naves. Pronto se produjeron diferencias entre ellos. Mori aprovechó para enviar una carta a Juan de Echaruaga, maestre de la nao capitana. Echaruaga consiguió junto a sus hombres prender a los traidores y sofocar la rebelión. Los traidores fueron encausados criminalmente. Finalmente las naves partieron el día 17 de junio, aunque se produciría un nuevo motín en la embarcación en la que iban Vehedor y Mori. Diez días después de partir del puerto de Lobos, la *Madre de Dios* se separó de la otra nave, días después se enterarían de que acabaría naufragando. Por su parte, la *San Pedro*, viéndose falta de alimentos, se dirigió a las costas de Brasil, llegando al puerto de “Todos los Santos” el 28 de julio. Torres de Mendoza nos dice que allí les socorrió un portugués que se hallaba en este lugar viviendo con los indios. Estando en Brasil, llegó una chalupa de la nao capitana con sólo 17 hombres. La *San Pedro* la recogió y se dirigió a la isla de Santo Domingo, donde llegaron el 9 de septiembre. Entre muertos, ajusticiados y perdidos faltaron doscientos cinco hombres, llegando solamente setenta y cinco a Santo Domingo. De esta manera tan trágica terminó la expedición de Alcazaba.

En el año 1539 tuvo lugar la expedición del obispo Plasencia¹³⁷. Esta quinta expedición estuvo dirigida por los capitanes Francisco de Ribera y Francisco Alonso Camargo. Esta expedición, algo menos conocida que las hasta ahora relatadas, salió de Sevilla en el mes de agosto de 1539 y las naves llegaron a la boca del estrecho de Magallanes el 20 de enero de 1540. La nave capitaneada por Camargo logró cruzar el estrecho y llegar hasta Perú. Sin embargo, el 29 de enero de 1540, una tormenta arrojó a la nave capitana contra la costa, muriendo en el naufragio varios tripulantes entre los que se encontraba el capitán Francisco de Ribera. Se salvaron 192 tripulantes, que nunca fueron hallados, surgiendo así la “Leyenda de la ciudad de los Césares”.

La leyenda de “La ciudad de los Césares” es fruto de la mezcla de hipótesis en torno al destino desconocido de las naves del obispo Plasencia y otros navegantes

¹³⁷ Véase: PÁRRAGA SÁNCHEZ, A., “Semblanzas de D. Gutierre de Vargas Carvajal, Obispo de Plasencia (1524-1559) y de su expedición al estrecho de Magallanes”, en *XXXV Coloquios Históricos de Extremadura: dedicado a la memoria del Obispo D. Gutierre de Vargas Carvajal*. Trujillo del 18 al 24 de septiembre de 2006. pp. 485-500. Luis de Amunátegui se refiere a esta expedición en su obra sobre la conquista de Chile: AMUNÁTEGUI, M.L., *Descubrimiento y conquista de Chile*, Santiago de Chile, 1885.

perdidos en el estrecho de Magallanes¹³⁸. En el siglo XVII se situaba la ciudad de los Césares, a 160 leguas de Mendoza, 190 de San Juan y 286 de Buenos Aires, en las laderas de los Andes, equidistantes del estrecho de Magallanes y de la provincia de Cuyo. Se decían que la ciudad de los Césares estaba compuesta por tres poblaciones, llamadas Los Hoyos, El Muelle y los Sauces, y que estaba habitada por unos mil españoles y por un número indeterminado de indios y protegida por profundos fosos y por la laguna de Payegüé, que atravesaba un paso único y celosamente defendido. Los edificios eran magníficos, construidos con la mejor piedra y el estilo de los españoles, y los templos, muy numerosos, estaban recubiertos de plaza maciza.

Hasta aquí llega el primer ciclo de expediciones de reconocimiento del estrecho de Magallanes. A partir de la segunda mitad del siglo XVI, se abre una nueva fase que tratará de ampliar el reconocimiento de la zona. Hablamos ahora de este segundo ciclo de expediciones. En primer lugar se encuentra la expedición que hizo Juan Ladrillero al estrecho, siguiendo los planes del gobernador de Chile, don García Hurtado de Mendoza. Hurtado de Mendoza organizó esta expedición con el propósito de reconocer el estrecho con un nuevo recorrido: entrar por la boca del Océano Pacífico. Ladrillero partió con dos naves desde la ciudad chilena de Valdivia el 17 de noviembre de 1557. Componían la expedición la nao *San Luis*, capitaneada por el mismo y la *San Sebastián*, que iba bajo el mando de Francisco Cortés Ojea. Tenemos que decir, que las mediciones de esta expedición en la costa del sur de América fueron bastante inexactas. Ladrillero se equivocó y llegó a embocar hasta por tres veces, en canales de aquella costa que no eran el estrecho¹³⁹.

Finalmente encontraron el estrecho, deteniéndose en el puerto de “Nuestra Señora de los Remedios” durante cuatro meses. Durante este tiempo, tuvo tiempo para contactar con los indígenas de la zona y se detuvo en describir y anotar sus costumbres. El 9 de agosto de 1558 llegaron a un cabo al que pusieron por nombre Posesión, al que llamaron así porque Ladrillero tomó posesión de este en nombre del gobernador de Chile y del rey de España. A finales de agosto de 1558, Ladrillero inició el viaje de regreso. Fue un retorno en el que hubo muchas penalidades, con una tripulación exhausta. No se sabe bien el lugar exacto de terminación del viaje, parece que fue el puerto de la Concepción. A este lugar llegaron muy pocos

¹³⁸ Véase: AÍNSA, F., *Historia, utopía y ficción de la Ciudad de los Césares: metamorfosis de un mito*, Alianza Editorial, Sevilla, 1992.

¹³⁹ Tenemos una relación escrita por el propio Ladrillero, “Descripción de la costa del Mar océano desde el sur de Valdivia hasta el estrecho de Magallanes”, publicada por Claudio Gay, en *Historia física y política de Chile*, París, 1852.

miembros de la tripulación. El mismo Ladrillero murió unos meses después.

Tras la expedición de Ladrillero, se produce un paréntesis en las expediciones españolas. En este intervalo, los ingleses aprovecharon para lanzar sus propias incursiones piráticas. En el caso de los ingleses, estamos hablando más que de expediciones, de una serie de incursiones piráticas. Los piratas ingleses no sólo tuvieron como objetivo las posesiones de Portugal. También llegaron a la zona del Perú (puerto del Callao). El caudillo de todos ellos fue en estos años Francis Drake, conocido en la época por algunos como “Drac” y por otros como “Dráquez”¹⁴⁰. Como es lógico, la monarquía hispánica tuvo que reaccionar ante estos ataques.

Martínez Shaw afirma que en esta época “se abre un nuevo ciclo de exploraciones, caracterizado por tener un punto de origen distintos como es el virreinato de Perú y por proponerse como objetivo el descubrimiento del vasto continente que según opinión de humanistas, teólogos y científicos, debía encontrarse en aquellas latitudes. Así en su planteamiento convergen varias motivaciones: la marginación española de las Molucas, la consolidación de las Filipinas como plataforma en el Pacífico Norte, la madurez de las exploraciones realizadas a lo largo de las costas peruanas y chilenas, la irrupción de navegantes extranjeros en el mar del Sur a través del estrecho de Magallanes o doblando el cabo de Hornos, y finalmente la poderosa sugestión del presunto continente austral cuya existencia nadie parecía poner en duda”¹⁴¹.

Fue Pedro Sarmiento de Gamboa, el primer enviado por el virrey del Perú para detener estos ataques. Don Francisco de Toledo había tomado posesión como virrey del Perú en el año 1569. Sarmiento de Gamboa colaboró con él desde su toma de posesión, y le llegó a nombrar “Cosmógrafo Mayor de los Reinos del Perú”. También le encargó la colección de mapas del reino y la famosa obra *Historia Índica o Historia de las Indias*. Además de la faceta de militar (fue el secretario del ejército que sofocó la sublevación de Túpac Amaru en Perú), Sarmiento de Gamboa también se dedicó al estudio de la astronomía, obteniendo logros importantes. Llegó a calcular la diferencia horaria existente entre los meridianos de Sevilla y Lima mediante la observación de un eclipse. El hecho suponía un verdadero adelanto científico para la época. Tenemos que decir que por este descubrimiento, Gamboa tuvo problemas con la Inquisición en Lima, llegándosele a acusar de “hechicería”.

¹⁴⁰ Sobre Drake destaca la última biografía de Harry Kelsey: KELSEY, H., *Sir Francis Drake: el pirata de la reina*, Ariel, 2002.

¹⁴¹ MARTÍNEZ SHAW, C., “Los españoles en el Pacífico”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid, 1988. p.17.

Fue encarcelado pero más tarde se le conmutaría la pena, por la del destierro, teniendo que vivir a partir de entonces en Cuzco¹⁴².

Las expediciones al estrecho de Magallanes de Pedro Sarmiento de Gamboa se pueden dividir en tres fases¹⁴³: una de persecución del pirata Francisc Drake; otra de exploración de los canales patagónicos; y otra de poblamiento de la zona, tras las órdenes del monarca Felipe II. En conjunto podemos decir que estas exploraciones y los relatos de Gamboa resultantes de ellas fueron de gran importancia, pues permitieron la localización cartográfica de muchos accidentes geográficos del estrecho, hasta el momento desconocidos. Sarmiento hace una admirable descripción de los distintos golfos del estrecho de Magallanes. También son muy notables las recomendaciones para la navegación de los canales patagónicos, siendo éstas un gran avance para la hidrografía de la época. Vamos a hacer un detallado recorrido por estas tres expediciones de Sarmiento por el estrecho de Magallanes, pues consideramos que fueron un auténtico precedente para las que se producirían en el siglo XVIII. De los testimonios que nos quedan de estas expediciones está el relato encontrado por Bernardo de Iriarte en la Biblioteca Real en 1768, escrito por el propio Sarmiento: la *Relación y derrotero del viaje y descubrimiento del estrecho de la Madre de Dios antes llamado de Magallanes*. También el poeta del siglo XVI, Bartolomé de Argensola da cuenta de esta expedición, aunque de manera resumida, en la *Historia de las islas Malucas*¹⁴⁴.

Como hemos dicho, el objetivo prioritario de la primera expedición de Gamboa era “prender, matar o desbaratar” a Drake. La expedición salía del puerto del Callao el 11 de octubre de 1579, capitaneada por el *Nuestra Señora de la Esperanza*, en la que iba Sarmiento, y la *San Francisco*, capitaneada por el almirante Juan de Villalobos. Sin embargo, y después de todo, la expedición española no logró alcanzar a Drake, quien después de atacar los puertos de El Callao, Valparaíso, Coquimbo y Arica había conseguido huir. La expedición de Gamboa regreso entonces al puerto del Callao.

Cuando Sarmiento regresa, el virrey de Perú le encomienda una nueva misión: explorar el estrecho de Magallanes para crear asentamientos que sirvieran de

¹⁴² Destaca el reciente trabajo de José Miguel Barros: BARROS, J.M., *Pedro Sarmiento de Gamboa, Avatares de un caballero de Galicia*, Editorial Universitaria, 2006. Y el estudio de Landín Carrasco: LANDÍN CARRASCO, A., *Vida y viajes de Pedro Sarmiento de Gamboa*, Madrid, 1946.

¹⁴³ Esta periodización la hace Javier Oyarzun en: OYARZUN, J., *Expediciones españolas al estrecho de Magallanes y Tierra de Fuego*, Agencia española de cooperación internacional, Madrid, 1999. p.111.

¹⁴⁴ DE ARGENSOLA, B.L., *Conquista de las Islas Malucas*, Biblioteca de Viajeros Hispánicos, Madrid, 1992.

defensa contra enemigos de España. Sarmiento también debía explorar los canales de la Patagonia y levantar cartas geográficas de la zona. La nueva expedición saldría del puerto de El Callao, atravesaría y se detendría en la isla descubierta por Juan Fernández años atrás. Finalmente el 17 de noviembre de 1579, las naves llegaron al estrecho, adentrándose la expedición a la Bahía que llamarían de la “Santísima Trinidad”. La expedición llegó y tocó tierra el día 22 de noviembre. El capitán Sarmiento saltó a tierra y arbolando una cruz en alto tomó posesión de estas tierras en nombre del rey de España. Después de la toma de posesión, la expedición permaneció alrededor de unos dos meses tomando mediciones de islas y canales que iban encontrando a su paso. En un primer momento, Gamboa se embarcó en el batel *Nuestra Señora de Guia*, y junto a los pilotos Antón Pablos y Hernando Lamero, pudo describir los accidentes geográficos más allá de la Bahía de la Santísima Trinidad.

El relato nos dice que llegaron hasta la punta de la Anunciada. Continuaron desde el puerto de Nuestra Señora del Rosario hasta el norte de la isla que hoy se llama Madre de Dios. En este trayecto, Sarmiento de Gamboa menciona los siguientes lugares: “punta Candelaria, puerto del Morro, Morro Gordo, Pan de Azúcar, Ancón del Sudeste, Dormida de Antón Pablos, isla de En Medio, golfo de la Trinidad, punta Delgada, Morro del Sur, punta del Brazo Ancho, punta Galeotilla, Hocico de Caimán, Puerto Bermejo de la Concepción de Nuestra Señora”. Tras llegar a Puerto Bermejo, llegaron los navíos de la expedición, y nuevamente partió Sarmiento de Gamboa junto a los pilotos Antón Pablos y Lamero, pero ahora en otro batel, el *Santiago*. Desde Puerto Bermejo pasaron junto al Ancón de los Arrecifes y llegaron a la punta de la Anunciada, se adentraron tierra adentro donde vieron a unos indios, los primeros que veían en el viaje.

Volvieron finalmente a Puerto Bermejo, con las provisiones totalmente agotadas, ya que se preveía un viaje para ocho días y tardaron ocho. A pesar del agotamiento de los tripulantes, el incansable Sarmiento decidió volver a salir para encontrar mejor puerto, esta vez en el batel *Nuestra Señora de la Guía*. Sarmiento se embarcó junto a los mismos pilotos y doce marineros. Adentrándose por los mismos canales descubrieron el “puerto de Ochavario”, pasaron por una angostura que se adentró por un canal, llegando a la “isla de los Dos Canales”. Después costearon tierra firme hasta llegar a una punta que llamaron de “Gracias a Dios”, de allí tomaron rumbo al sudeste y penetrando en la “ensenada de la Oración” navegaron por un laberinto de pequeñas islas y canales hasta llegar a mar abierto. El mismo

Sarmiento desembarcó en aquel lugar con los otros dos pilotos y subió a la cumbre de una montaña para divisar la boca del estrecho, después de esto, volvieron hacia puerto Bermejo.

La expedición continuó su rumbo llegando el 2 de febrero a un puerto al que dieron el nombre de “Nuestra Señora de la Candelaria”, en honor a la fiesta del día. El 3 de febrero llegaron a ellos unos indios con una bandera blanca, y les obsequiaron con chasquisas¹⁴⁵, cascabeles, peines, zarcillos y cañamazo. Este fue el segundo encuentro de la expedición con los indios de la zona. Eran tres indios a los que se les entretuvo con algunas bagatelas. Los indios acompañarían a Sarmiento hasta su regreso a España. Volvieron los hombres a la embarcación y dieron relación a su capitán de lo que había pasado en tierra con los indios. Desde la embarcación pudieron ver que donde habían tomado tierra era en realidad una isla, y así, la misma tarde Pedro Sarmiento desembarcó y tomó posesión de esta isla a la que llamaron de “Santa Inés”. Siguieron hasta la punta de San Antonio de Padua, donde Sarmiento tomó posesión de la tierra el 13 de febrero de 1580, erigiendo una cruz y poniendo al pie de la misma, una carta que decía “en el palo de la Cruz, escrito de letras cavadas: *carta al pie*”. A través de esta carta, Sarmiento llamó al estrecho de Magallanes, “estrecho de la Madre de Dios”, abogada y patrona de su expedición. Firmaban la carta Sarmiento, el padre Vicario y el piloto Antón Pablos.

Tras este episodio, de nuevo volvieron a la mar. En la navegación del interior del estrecho se producían grandes corrientes que casi impedían su avance, aunque finalmente el 18 de febrero pudieron llegar a la altura del cabo de San Vicente. Desde dicho Cabo saltaron a tierra, subieron a una altura desde la cual pudieron observar y marcar el canal. Divisaron un cabo, al este de la punta de Nuestra Señora de Gracia, al que le dieron el nombre de *Punta de San Gregorio*. Pasaron por una angostura a la que a llamaron *Nuestra Señora de la Esperanza*, al cabo que hay detrás de ella, lo llamaron de *Punta Delgada*, y al de la costa sur, de *Punta Anegada*. Finalmente, el 24 de febrero, desembocaron del estrecho de Magallanes, saliendo al océano Atlántico. Diez meses más tarde, después de un largo y duro viaje de vuelta a España, llegaba la expedición al cabo de San Vicente, el día 3 de agosto de 1580. Unos días después, Sarmiento se desplazaría a Badajoz, donde se encontraría con el monarca Felipe II al que daría cuenta de la expedición. Como sabemos, la corona portuguesa se encontraba en situación de crisis y la monarquía de Felipe II ambicionaba anexionarla al imperio español. En 1579 había muerto en Alcazarquivir

¹⁴⁵ Según el relato de Argensola, las “chasquisas” son cuentas de vidrio.

el rey Don Sebastián, habiendo pasado la corona a su tío, el anciano cardenal don Enrique, que murió poco después. Felipe II aprovechó la situación para ordenar que las tropas españolas, al mando del Duque de Alba, ocuparan el territorio portugués. Cuando se produjo la muerte de Don Enrique, el cardenal Don Cristóbal de Mora logró que la corte portuguesa reconociesen los derechos al trono de Felipe II, quien fue jurado como rey en Lisboa, el 11 de septiembre de 1580.

En este contexto se producía el encuentro entre el descubridor y el monarca. Una vez en Badajoz, después de detallar su viaje, Sarmiento expuso al monarca las razones para enviar una flota al estrecho con la finalidad de asegurar su dominio. Por su parte, Felipe II también estaba convencido de la necesidad de enviar una nueva expedición a la zona, y con ello fortificar el paso por el estrecho. Como es lógico, Sarmiento pretendía llevar la dirección de la empresa, pero el monarca pensó que sería mejor que fuera a Madrid para exponer su proyecto al Consejo de Indias. La decisión del Consejo de Indias fue contraria a los deseos de Sarmiento, ya que propuso que el marino Diego Flores Valdés fuese nombrado como “General de la Armada del Estrecho”. Flores Valdés había hecho numerosos viajes entre España y América, llevando en uno de ellos al protector de Sarmiento, el virrey Don Francisco de Toledo. Era un marino que conocía bien su oficio, aunque sus viajes habían sido rutinarios y le faltaba demostrar habilidad en la navegación de aguas tan arriesgadas como las del estrecho. Como es lógico, la decisión del Consejo de Indias irritó mucho a Sarmiento hasta el punto de que se decidió a escribir una carta al monarca en la que exponía sus quejas al respecto. La carta de Sarmiento tuvo efecto, ya que unos días más tarde, Sarmiento de Gamboa era nombrado “gobernador del estrecho”, para cuando hubiese en él población:

“Mandó V.M. a Pedro Sarmiento le sirviese en el mar y tierra en tal forma, hízole V.M. de honrarle, con títulos y nombres de Gobernador y Capitán General del dicho estrecho y de los fuertes y poblaciones que en él se hiciesen, con muchas prerrogativas y privilegios para él y para los pobladores y pacificadores de dichas tierras.; y en la navegación que asistiese con Diego Flores Valdés, para ayudarle y aconsejarle en lo que conviniese, y que Pedro Sarmiento y Antón Pablos se acordasen y enderezasen la navegación, como usados y experimentados en ella”¹⁴⁶.

Inmediatamente Sarmiento se preparó para trasladarse a Sevilla, donde se organizaban los preparativos para la expedición. Flores Valdés se encontraba ya allí,

¹⁴⁶ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *op.cit.* p. 288.

según nos cuenta Sarmiento en su relato, “en medio de un espantoso desorden”. Valdés se quejaba al rey de las dificultades burocráticas que ponía en su camino la Casa de Contratación. Las relaciones entre los dos marinos no fueron nunca buenas. Sarmiento nos dice que estando trabajando en Sevilla, Valdés lo dejó todo y se ausentó marchándose a Sanlúcar :

“Y andando en la mayor necesidad de aprestar la dicha armada, el dicho Diego Flores Valdés, lo dejó todo en Sevilla desamparado, y sin decir nada al presidente y oficiales de la contratación ni a Pedro Sarmiento de Gamboa, se ausentó y se fue a Sanlúcar , dejando todas las cosas pendientes, sin concluir nada, ni pilotos, ni maestros, ni pertrechos ni otras infinitas cosas, que cada cual de ellas era la más necesaria”¹⁴⁷.

Así comenzaron los enfrentamientos entre ambos marinos, que se mantuvieron durante el resto de la expedición. A pesar de las dificultades de los preparativos, el monarca no quiso perder más tiempo, así que el 25 de septiembre de 1581, dio orden de que la expedición zarpase, a pesar de que se habían manifestado en contra tanto Flores de Valdés como Sarmiento, al igual que el resto de los pilotos. La armada de esta tercera expedición de Sarmiento, estaba compuesta por veintitrés naves, con cuatro fragatas llamadas *Santa Isabel*, *Santa Catalina*, *Guadalupe* y *la Magdalena*. También formaba parte la *Nuestra Señora de la Esperanza*, que ya había cruzado el estrecho en la anterior expedición de Sarmiento de Gamboa. Finalmente, una nao francesa y otras dieciséis naves particulares. En las naves irían unas tres mil personas, entre las cuales encontraríamos unos 350 pobladores del estrecho, unos 400 soldados que tendrían que quedarse en los fuertes del estrecho y 600 que habrían de ir a Chile.

La expedición salió del puerto de Sanlúcar , pero en los primeros días de octubre se presentó una tormenta tan grande, que tuvieron que volver a entrar a puerto el día 8 de octubre. La tormenta había causa cuantiosos daños, así que se tuvieron que hacer reparaciones. Por fin, el 9 de diciembre salía otra vez la Armada de la Bahía de Cádiz. Esta vez estaba compuesta por dieciséis barcos y dos mil quinientas personas, entre las que figuraban 205 pobladores, con 153 hombres, 30 mujeres y 21 niños.

El 9 de enero de 1582 llegaron a las islas de Cabo Verde, donde permanecieron durante un mes. Después iniciaron la travesía hasta Río de Janeiro, un trayecto en el que se propagó una epidemia de disentería en los barcos, muriendo más de cincuenta

¹⁴⁷ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *op.cit.* p. 291.

personas. Durante la travesía se incrementaron las discusiones, haciéndose continuas, entre Sarmiento y Flores Valdés.

Por fin llegaron a Río de Janeiro el 24 de marzo de 1582. Permaneció allí todo el invierno hasta el 2 de noviembre del mismo año. En Río de Janeiro murieron muchos de los que ya venían enfermos en el viaje. En aquella época, Río de Janeiro no era más que un pequeño pueblo de pocos habitantes, sin embargo el gobernador Salvador Correa y los vecinos tuvieron la generosidad de alojar a los pobladores en sus casas “donde fueron recreados y curados”. Después de un periodo de descanso, la expedición volvió a salir del Puerto con diez y seis naves, el 2 de noviembre de 1582. Navegaron con pocas novedades hasta la altura de los 38°, momento en el que se perdió un bergantín. A esta altura comenzó a hacer agua la nave *Riola*, teniendo que utilizar las bombas para sacar el agua. Los navegantes de esta nave se negaron a abandonarla y dieron marcha para alcanzar al grueso de la flota. Alcanzaron al resto de las naves, pero Flores Valdés dio más vela y los dejó abandonados. Sarmiento y sus embarcaciones no pudieron alcanzar a la *Riola*, de manera que la embarcación se hundió, muriendo más de trescientas personas. Diego Flores Valdés insistía en su intención de abandonar el estrecho y regresar a Río, de manera que cambió el rumbo de la embarcación y se dirigió hacia el Norte. Consiguió arribar al puerto de Don Rodrigo, cerca de la isla de Santa Catalina. Sarmiento nos dice que en esta operación se perdió la nao Santa María. Pero Valdés seguía en su objetivo de volver a España, y para argumentarlo afirmó que las tres mejores naves, la *Almiranta*, la *Concepción* y la *Begoña*, estaban averiadas, por lo que no se podría continuar el viaje. A pesar de los razonamientos de Sarmiento se acabaron imponiendo las tesis de Flores Valdés. El 7 de enero de 1583, las restantes naves de la expedición se dirigieron al Río de la Plata para que desde allí los soldados al mando de Don Alonso Sotomayor, pudieron continuar su viaje por tierra hasta Chile. Por su parte, Sarmiento y Flores Valdés, con tan sólo dos naos y tres fragatas, volvieron hacia la zona del estrecho, pero cuando llegaron, nuevamente las grandes corrientes y vientos le impidieron la entrada. Fue entonces cuando Valdés se negó en rotundo a volver a intentar entrar en el estrecho, dio vela y se alejó gritando: “Yo me voy a Brasil, sígame quien quiere que yo no voy a parar hasta allá”¹⁴⁸.

¹⁴⁸ SARMIENTO DE GAMBOA, P., “Sumaria relación de Pedro Sarmiento de Gamboa, gobernador y capitán general del Estrecho de la Madre de Dios, antes nombrado de Magallanes y de las poblaciones en él hechas y que se han de hacer por Vuestra Majestad” , en *Viajes al estrecho de Magallanes*, Madrid, Alianza Editorial, 1988. p.231.

Sarmiento le increpó con gran dureza, pero no sirvió de nada, Valdés continuó su rumbo hacia Brasil. Mientras tanto, en la embarcación de Sarmiento se produjo un amotinamiento encabezado por el Almirante Diego de la Ribera, el sargento mayor Loayza, y el tesorero y escribano real, Rada y Antón Pablos. Estos se sublevaron contra Pedro Sarmiento diciendo que ellos no querían volver al estrecho, sino seguir a Flores Valdés, “que era su capitán general”. Se dirigieron pues todas las embarcaciones hacia el norte y el día 27 de marzo llegaron al puerto de San Vicente, en las costas de Brasil, hallando allí las tres naves que se habían quedado en Santa Catalina en el viaje de ida al estrecho. Para su desgracia, las tres naves que habían quedado en el puerto de San Vicente, habían sido atacadas por piratas ingleses. Sarmiento nos dice que dos navíos corsarios ingleses se encontraban allí cuando llegaron. Habían conseguido hundir la nao *Begoña*, aunque finalmente los hicieron huir. Durante la estancia en el puerto de San Vicente, muchos miembros de la tripulación se convirtieron en mercaderes, profesión “cuyo sólo nombre” hacía despertar la indignación de Sarmiento. Un mes después de la llegada a este puerto, reemprendieron el viaje nuevamente hacia Río de Janeiro.

Allí se encontraron a Diego de Alcega, con cuatro navíos de víveres y pertrechos. Don Diego de Alcega se ofreció, pero su ofrecimiento fue claramente rechazado por Flores Valdés. Alcega llevaba consigo una carta del Rey para entregar a Diego Valdés y otra para Sarmiento. Así Valdés se decidió definitivamente a volver hacia España. Como resultaba previsible, la deserción de Valdés no iba a cambiar el criterio de Sarmiento. Valdés hizo desembarcar a Sarmiento, “casi violentamente”, y sin consultar con él, hizo pública su próxima partida para España, no haciendo caso de las recomendaciones de don Diego de Alcega, aunque también trató de lograr que no abandonase la expedición. Además de desertar, Flores Valdés se llevó consigo gran parte de los pertrechos y soldados de la expedición, provocando nuevas protestas de Sarmiento, que sin embargo siguió audaz y persistente en la necesidad de volver al estrecho. Finalmente salió de Río Flores Valdés. Era junio de 1583 y quedarían en el Brasil Sarmiento y Diego de Rivera, que también había decidido no seguir a Valdés y permanecer en Río de Janeiro con cinco bajeles y algunos bastimentos y pertrechos para el estrecho. Valdés había desertado, pero al menos la diezmada expedición contaba con nuevas provisiones.

Salió de Río el resto de la expedición comandada por Sarmiento el 2 de diciembre de 1583. En estos momentos ya solamente quedaban tres naos, dos fragatas y un patache, que habían comprado para descubrir las ensenadas y canales

de poco fondo. Iban en la expedición quinientas veintinueve personas, de las cuales doscientas cincuenta y nueve eran hombres de guerra, ciento noventa y seis de mar y sesenta y cuatro pobladores, incluyendo cuatro mujeres y niños. Ésta última fase de la expedición de Sarmiento es de gran trascendencia, pues conseguirá llevar a cabo los dos primeros asentamientos en la zona del estrecho: las ciudades del Nombre de Jesús y del Rey Don Felipe.

El 1 de febrero consiguieron entrar en el estrecho, llegando hasta la segunda angostura, pero fueron llevados en retroceso por la marejada hasta el cabo de la Vírgenes. El 5 de febrero lograron por fin desembarcar en aquel lugar y Pedro de Sarmiento, junto con el capitán Gregorio de Alas, Antón Pablos y ocho arcabuceros saltaron a tierra y tomaron posesión de aquellas tierras. Cuenta Sarmiento que cuando desembarcó Diego de Ribera para unirse a los que estaban explorando el terreno, se encontraron con unos indios que se acercaron a ellos agitando unos pedazos de ballenas en señal de paz. También nos dice que se envió un emisario, y ellos, al ver que éste iba desarmado, se acercaron a él abandonando sus arcos y flechas, y le abrazaron regalándole un manta de vicuña. Pronto se acercaron otros españoles para intercambiar regalos en señal de paz, y tuvieron la gran sorpresa de que los indios decían muy claro “capitán, capitán”, haciendo señas hacia la angostura donde tenían su población. Sarmiento atribuye el conocimiento de los indios de estas y otras palabras en español, al contacto con Chile, Tucumán y Paraguay, “que es tierra firme y no está muy lejos”. En esta zona Sarmiento empezó a construir una población a la que más tarde se llamará la ciudad del nombre de Jesús.

Comenzó mandando armar algunas tiendas de campaña, en forma de plaza de armas, protegidas por una alta trinchera a su alrededor. En ellas se empezaría a alojar la gente, defendiéndose del frío lo mejor posible. Después nos dice que mandó hacer un pozo y envió escuadras a buscar agua por los alrededores, encontrando en un pequeño valle, cinco fuentes de perpetua agua, muy delicada, por lo cual llamó el Valle de las Fuentes, y a este primer asiento, “la Purificación de Nuestra Señora”¹⁴⁹. Sarmiento de Gamboa se llamó así mismo “gobernador” de este lugar. Pudieron desembarcar unas trescientas personas que en aquel momento solamente disponían de provisiones para cuatro días, pero buscando por el campo encontraron unas “raíces dulces y sabrosas como chirivías”. Pasados los días, delineó Sarmiento la plaza principal, y a sus lados las calles y casas de la población, construyendo al lado de la iglesia un gran almacén donde meter todas las municiones. Al día siguiente nombró

¹⁴⁹ SARMIENTO DE GAMBOA, P., *op.cit.* p.269.

regimiento y cabildo, conforme a las instrucciones del Rey.

Finalmente decidieron regresar a las naves el 13 de febrero, acordando Pedro Sarmiento y Diego de la Ribera que la nave *Trinidad*, que era la mayor y que estaba cargada de municiones y artillería, varase en seco aprovechando una creciente, con el fin de desembarcar su carga en bateles y por tierra, dejando en la nao *María* a los soldados y municiones que quedaban para que el nuevo gobernador pudiera utilizarla para poblar otra ciudad. Sin embargo, el trabajo de varar la nave *Trinidad* tuvo grandes dificultades, tanto que la nave acabó encallando y las rompientes de olas abrieron la quilla. Hubo tiempo sin embargo de asegurarla en tierra, sacar todas las provisiones y finalmente se aprovechó toda la madera, jarcia y clavos para hacer unos carretones que llevaron toda la carga del barco a la nueva población. El 20 de febrero Sarmiento ordenó al capitán de la nave *María*, Juan Juárez de Quiroga, y a su piloto, Antonio González, que navegasen el estrecho hasta la punta de Santa Ana, situada junto al que hoy se conoce como “Puerto del Hambre”, lugar que ya conocía Sarmiento de la anterior expedición. Aunque la nave *María* fue arrojada dos veces fuera del estrecho, al tercer intento logró embocar y proseguir su navegación hacia su punto de destino.

Así mientras la *Santa María de Castro* navegaba hacia punta Santa Ana, Sarmiento marchó junto a otros cien pobladores desde el cabo de las Vírgenes hasta este lugar. Por fin llegaron a aquel lugar el 22 de marzo de 1584, y después de haber alojado a su gente, especialmente a sus enfermos, reconoció Sarmiento las inmediaciones, hasta el río de San Juan y bahía de Santa Brígida, donde ya habían estado en su viaje anterior. Reconocida toda la zona, Sarmiento eligió un territorio para fundar la punta de Santa Ana, pues en este ya había un puerto y madera para edificar. Sarmiento habla de la gran abundancia y variedad de aves y de provisiones en las tierras fueguinas.

El 25 de mayo salió Sarmiento de Rey don Felipe, con una nave y treinta hombres para visitar la ciudad de Jesús. En el mismo día llegaron a la ciudad. Desde el puerto, envió Sarmiento hombres a la ciudad para dar órdenes de que lo se hubiese de embarcar para llevar a la ciudad del Rey Felipe. Pero para mala fortuna de Sarmiento, se produjo un viento tan fuerte que rompió el cable que sujetaba la nave y arrojó el barco fuera del estrecho, con Sarmiento y otros miembros de la tripulación que se encontraban a bordo. Ante tal situación Sarmiento se vio obligado a volver a

Brasil “con sólo media pipa de harinas de raíces”¹⁵⁰. De esta manera y según nos cuenta Sarmiento en su relato, la llegada a las costas de Brasil fue totalmente angustiada. Nos dice que el hambre era tan terrible que se comían a los gatos, el frío y el hambre eran sus principales enemigos: “que del frío y del hambre, cegaron algunos, y otros perdieron los dedos de los pies, y en San Vicente Pedro Sarmiento vendió sus vestidos para dar de comer y sustentar la gente que traía”¹⁵¹.

A pesar de todas las adversidades, volvió al estrecho para no dejar abandonados a los pobladores de las ciudades que había fundado. Sin embargo, una tempestad terrible, con grandes golpes de mar que casi destrozan las embarcaciones se lo impidió, así que regresaron a Río de Janeiro. Ante tantas dificultades para preparar un operación de rescate, Sarmiento decidió regresar a España. Salía de Río el 26 de abril, pero la suerte de Sarmiento aún iba a empeorar, pues no conseguiría llegar a España hasta después de cuatro años.

En agosto de 1586, Sarmiento se encontraba navegando entre las islas Terceras y la de San Jorge. La embarcación de Sarmiento fue atacada por tres barcos corsarios ingleses que llevaban “ciento setenta arcabuceros y mosqueteros a bordo”. Sarmiento, que sólo contaba con veinte hombres, fue hecho preso y llevado al puerto de Plymouth, el capitán de los barcos que le habían apresado era el famoso pirata Walter Raleigh¹⁵². Sarmiento escribió una carta dando cuenta de su situación al rey de España, y gracias a la intervención de la reina de Inglaterra, que accedió a hablar directamente con Sarmiento. Fue liberado el 30 de octubre de 1586, “con pasaporte y gracias a la Reina”. Acto seguido se dirigió a Calais y de allí a Dunkerke, “para avisar al duque de Parma de cosas de Inglaterra que le convenía saberlas”. Pero de nuevo la mala suerte caería sobre Sarmiento, pues entre Burdeos y Bayona fue hecho preso por un capitán hugonote, el vizconde de Bearne, y llevado ante el coronel Castelnao, quien dirigía la guerra contra los católicos de la región. Nuevamente tuvo Sarmiento que escribir al rey de España, quien en agosto de 1590 ordenó que se pagara el rescate “por tanta humanidad, misericordia y liberalidad como Vuestra Majestad usó con él, proveyéndole de los seis mil escudos y cuatro caballos, además de muchas y grandes mercedes”¹⁵³.

Llegaba por fin a la corte española en septiembre de 1590, siendo recibido por

¹⁵⁰ SARMIENTO DE GAMBOA, P., *op.cit.* p.293

¹⁵¹ *Ibid.*

¹⁵² Véase: MORALES LEZCANO, V., “Sir Walter Raleigh y los Archipiélagos del Atlántico ibérico”, en *Anuario de Estudios Atlántico*, nº13, 1967.pp.339-364.

¹⁵³ SARMIENTO DE GAMBOA, P., *op.cit.* p.305

Felipe II en el Escorial. Estaba totalmente agotado, pero su primera petición fue que fueran socorridos los pobladores que quedaban en el estrecho y de los que no había vuelto a saber nada¹⁵⁴. La suerte de los pobladores del estrecho fue totalmente desgraciada, murieron todos los de la ciudad del nombre de Jesús por el hambre, el frío y los ataques de los indios de la zona. De los 300 hombres que Sarmiento había dejado en el estrecho tan sólo quedaron unos 50. Estos consiguieron escapar y salir de la ciudad del Rey Don Felipe ante las inclemencias del clima y dificultades para sobrevivir. Sin embargo tuvieron la mala fortuna de ser apresados por corsarios ingleses al mando del pirata Cavendish y no volvieron a España. Tan sólo pudo escapar el marino español Tomé Hernández, gracias al cual tenemos alguna noticia de estos últimos pobladores del estrecho¹⁵⁵.

Termina así el largo ciclo de expediciones al estrecho de Magallanes de Sarmiento de Gamboa, que hemos querido relatar por su importancia en el reconocimiento de las rutas a esta zona en el siglo XVI, y que indudablemente servirán como referencia para las exploraciones científicas del siglo XVIII de las que daremos cuenta en el próximo capítulo. Para terminar este capítulo, haremos referencia a la última expedición que consideramos de relevancia del siglo XVII: la expedición de reconocimiento de los hermanos Nodales.

El viaje de los hermanos Nodales al estrecho estuvo motivado por las incursiones que a finales del siglo XVI realizaron ingleses y holandeses en la zona. Junto a las acciones de Thomas Cavendish (también citado como “Candish”), quien pretendió emular a su compatriota Drake, también tenemos que hablar en estos años de la acción pirática de Richard Hawkins¹⁵⁶. Hawkins se lanzó a la zona del estrecho sobre 1593. En este año Hawkins realizó una incursión en esta zona del estrecho y luego se dirigió hacia la zona Norte. Sabemos que saqueó varios buques que se hallaban anclados en el puerto de Valparaíso. El ataque tuvo la respuesta del virrey del Perú, quien envió un Armada con orden de apresarle. Hawkins pudo escapar, llegando hasta el norte de Guayaquil, pero fue de nuevo descubierto por los buques españoles y capturado. Fue preso en España desde 1597 hasta 1602. Pero fueron sobre todo las incursiones de los piratas holandeses, las que alertaron a la corte

¹⁵⁴ BARROS FRANCO, J.M., “Los últimos años de Pedro Sarmiento de Gamboa”, en *Estudios de historia social y económica de América*, N° 3-4, 1987-1988, pp. 9-28

¹⁵⁵ Sobre las noticias de poblamientos en esta zona véase: PALOMBO, P., *En busca del tiempo perdido. Arqueología y narrativas en la Ciudad del Nombre de Jesús, estrecho de Magallanes, siglo XVI*, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires. 2007.

¹⁵⁶ Hijo del también pirata John Hawkins, véase *Los Viajes de John Hawkins a América*, RUMEU DE ARMAS (Ed.), Sevilla, 1947.

española y llevaron a que la monarquía se decidiera a enviar nuevas expediciones a la zona.

Entre las expediciones holandesas que contamos está la de Jacobo Mahu, ordenada por una compañía mercantil. Esta expedición pirática fue muy accidentada pues Mahu murió antes de llegar a la zona de escorbuto. Su lugarteniente Simón de Cortés consiguió atravesar el estrecho y llegó a la isla de Santa María, pero ahí fue asesinado por unos indios. Desde Holanda también salió, auspiciada por una compañía comercial, la expedición de Oliverio Van Noort. La flota de Noort partió del puerto de Rotterdam el 13 de septiembre de 1598. A llegar a las costas de América del sur, tuvieron un choque con los portugueses en Río de Janeiro, pero pudieron avanzar y llegar hasta puerto Deseado, dónde se aprovisionaron y después siguieron hacia el estrecho de Magallanes. Noort llegó a hacer cinco tentativas de entrada al estrecho. Consiguió por fin entrar, pero no dio con puntos clave como el Puerto del Hambre. Se encontró en una bahía con uno de los barcos de la expedición de Cortés al que socorrió. Finalmente, tras sostener algunas luchas con los indios de la zona, consiguieron atravesar el estrecho.

Pero fue sin duda la expedición de Jacob La Maire y Wilhelm Schouten la que terminó de producir la alarma en la corte española. Schouten y La Maire partieron el 14 de junio de 1615 de Texel Holanda. La intención del comerciante La Maire fue encontrar hacia la especiería de las Indias, que no fuese ni el cabo de Buena Esperanza, ni el estrecho de Magallanes¹⁵⁷. El gran logro de La Maire fue que en efecto descubrió, navegando más al sur de estrecho de Magallanes, un nuevo estrecho situado entre la Tierra de Fuego y la “isla de los Estados” (en honor de los Estados Generales de Holanda). Lógicamente, a este nuevo estrecho se le puso el nombre de La Maire. Además La Maire descubrió un nuevo cabo al sur del estrecho al cual se le pondría el nombre de cabo Horn. Las noticias de los logros de la expedición llegaron pronto a la corte española y escandalizaron a la monarquía. Inmediatamente Felipe III ordenó que se equiparan dos navíos con sesenta hombres, víveres para dos años y el material de guerra necesario no sólo para reconocer el estrecho sino para fortificarlo. Los hermanos Nodales escribieron un diario de su viaje, a través del cual tenemos las descripciones de este viaje al estrecho.¹⁵⁸.

¹⁵⁷ La Maire realizó un relato de su viaje que fue publicada en español a finales del siglo XIX: *Relación diaria del viaje de Jacobo le Maire y Guillermo Cornelio Schouten en que descubrieron nuevo estrecho y pasaje del mar del norte al mar del sur*, Santiago de Chile, 1897.

¹⁵⁸ *Relación del viaje que por orden de Su majestad y acuerdo del Real Consejo de Indias hicieron los capitanes Bartolomé García de Nodal, hermanos, naturales de Pontevedra, al descubrimiento del estrecho nuevo de San Vicente y reconocimiento del de Magallanes*, Madrid, 1621.

Con anterioridad al viaje al estrecho, los hermanos Nodales ya habían navegado por el Mediterráneo combatiendo al turco; en las costas del mar del Norte habían luchado contra navíos holandeses, también habían participado en una expedición contra los corsarios de Araya e islas de Barlovento y en otras islas Terceras, teniendo numerosos encuentros con los ingleses. La expedición saldría de Lisboa el 27 de septiembre de 1618. Las carabelas que se habrían de utilizar en la expedición, *Nuestra Señora de Atocha* y *Nuestra Señora del Buen Suceso*, fueron construidas en Lisboa en diez meses. El 15 de noviembre llegaron las naves a Río de Janeiro, siendo recibidos allí por el gobernador Ruyz Vaz Pinto, que les prestó “valiosa ayuda”. El gobernador también les recomendó mejorar los barcos y construir nuevos puentes. Los hermanos Nodales se mostraron muy de acuerdo, pues los marineros viajaban con mucha incomodidad. Mandaron construir nuevos puentes y “ante la admiración de las gentes del lugar, los barcos fueron construidos en diez días, durante los que no dejaron de trabajar”¹⁵⁹.

Los navíos ya reformados se hicieron a la vela, navegando sin incidentes y llegando el 3 de enero de 1619 al cabo de las Sardinias. Siguieron por la costa y vieron al día siguiente el cabo de Santa Elena, que situaron a los 45° 34'. Después pasaron por el cabo de San Jorge, llegando el día de Reyes a una isla que llamaron por el día de la festividad isla de los Reyes (algunos mapas la sitúan en la isla de Pingüin a 48°). Fondearon y desembarcaron en una isla que llamaron en una bahía junto a la isla que se llama Bahía de los Nodales. Según el relato de los Nodales, el puerto “tiene buen fondo y es limpio”, pero no tenía ni agua ni leña, y “no habiendo en puerto agua y leña, por bueno que sea, no vale nada”.

En la zona encontraron un gran número de lobos marinos, sobre todo en uno de los lugares a la que llamaron isla Mayor (hoy llamada isla de Felpa). Los Nodales nos describen la gran ferocidad de los lobos marinos. A pesar de ésta y de que contaban con una gran cantidad, decidieron enfrentarse a ellos. Mataron con los arcabuces a más de cien lobos marinos. Firmando el autor del relato, que “fue la cosa más monstruosa que jamás se pudo ver”. Por todo aquello llamaron a aquel lugar bahía de los Leones. Finalmente salieron bien provistos de carne el 8 de enero, llegando a la bahía de San Julián tres días más tarde. El 14 de enero llegaron a la bahía de Santa Cruz y al día siguiente llegaron a la boca de los Ríos Gallegos.

Después de pasar el cabo de las Vírgenes, que describieron y anotaron en su diario, decidieron seguir, en busca del “estrecho nuevo”; es decir, del paso situado al

¹⁵⁹ OYARZUN, J., *op.cit.* p.192.

sur de la isla Grande de Tierra de Fuego. El 19 de enero llegaron a la bahía de San Sebastián, a la que llamaron “canal de San Sebastián”, cometiendo un error y haciendo cometer el mismo error en los mapas que se hicieron posteriormente. Luego pasaron por el cabo de Penas (hoy conocido como cabo Peñas) y dirigiéndose hacia el sur vieron que “las montañas eran muy altas y cubiertas de nieve”, en ese mismo día descubrieron una punta rasa, que por ser la festividad del día llamaron punta de San Vicente. Más tarde descubrieron el cabo de San Vicente, junto a la entrada que había descubierto La Maire. Finalmente fondearon en la bahía del Buen Suceso. Allí nos dicen que se aprovisionaron de sardinas y entablaron relación con unos indios. El día 23 de enero se bajaron a tierra y se encontraron con unos indígenas, ocho en total, “desarmados, desnudos, y algunos con adornos de plumas blancas en la cabeza”. Pasaron unos días junto a estos indios y decidieron reanudar la navegación el 27 de enero. Pero al tratar de atravesar el canal se encontraron con una corriente tan violentísima “que sin viento, los navíos corrían como saetas”.

El 12 de febrero, después de haber atravesado el cabo de Hornos, llegaron los Nodales a las islas que habría de llamarse Diego Ramírez (en honor al piloto Diego Ramírez de Arellano)¹⁶⁰. El 16 del mismo mes llegaron a una latitud de 58° y medio. Cambiaron la derrota al noroeste y el 24 de febrero, después de haber rodeado Tierra de Fuego, volvieron a ver la costa a una altura de 53°. Al día siguiente, tuvieron la gran suerte de descubrir un nuevo cabo al que llamaron Deseado y también la entrada por el Pacífico al estrecho de Magallanes, junto a las islas de “los Cuatro Evangelistas”. Dieron por todo ello muchas gracias a Dios, que les había hecho “tantas y tan señaladas mercedes”.

En varias ocasiones pudieron tratar con los indios. El 5 de marzo se detuvieron en la bahía de San Nicolás, y desembarcaron en la costa frente a las islas de los pingüinos o de “los pájaros”. Mataron a varios de estos “pájaros” e “hicieron una buena provisión”. El 11 de marzo atravesaron la angostura de San Simón, por fin el día 13 desembocaron el estrecho, saltando a tierra cerca del cabo de las Vírgenes. Volvieron a las naves y se hicieron a la vela gobernando al Nordeste y navegando sin ver tierra hasta el cabo de San Agustín. Finalmente fondearon el 30 de abril en la entrada de Pernambuco.

El 14 de mayo salieron de este puerto junto a una flota de cuarenta navíos, cargados de azúcar, que se dirigían al reino de Portugal. Se separaron de ellos el día

¹⁶⁰ Véase: VICENTE MAROTO, M.I., “La expedición de los hermanos Nodal y el cosmógrafo Diego Ramírez de Arellano”, en *Revista de Historia Naval*, Año nº 19, Nº 73, 2001.pp. 7-28

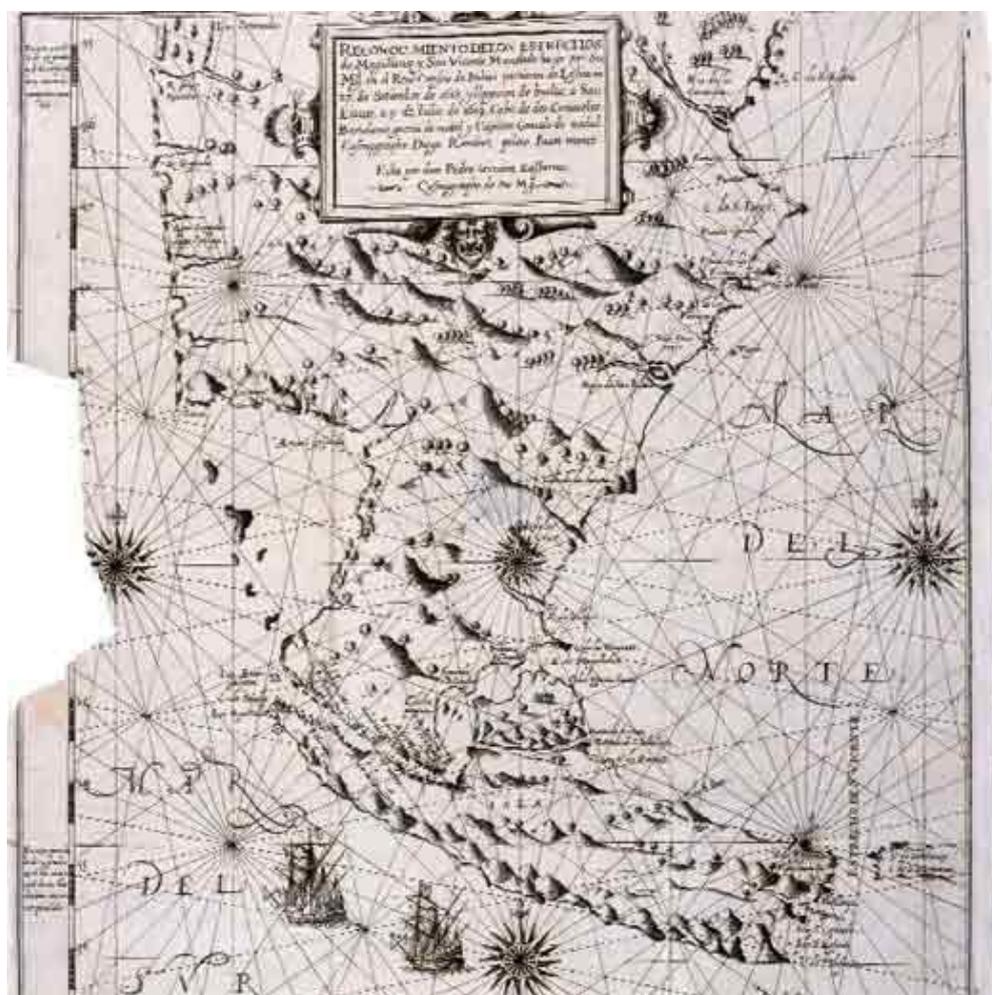
28 de mayo. El 23 de junio descubrieron que tres barcos de piratas ingleses les intentaban dar alcance, produciéndose un choque entre ambas flotas. Finalmente llegaron al cabo de San Vicente el 7 de julio, donde desembarcó el capitán Gonzalo de Nodal para dar cuentas al rey del viaje que habían hecho. Efectivamente, la expedición de los hermanos Nodales se puede considerar como muy fructífera. Se ha atribuido el éxito de esta expedición a una meteorología especialmente favorable, pero sobre todo a los buenos conocimientos náuticos de los hermanos y sus buenas dotes de mando. El éxito de la expedición de los Nodales dio ánimos en la Corte española y se comenzó a pensar en utilizar el cabo de Hornos para alcanzar el Pacífico.

Sin embargo, los holandeses se adelantarían en este aspecto. La tregua de los doce años había expirado en 1621, e inmediatamente se pondrían en marcha para equipar una importante armada para apoderarse de Chile y Perú pasando por el cabo de Hornos. Así en 1623 se envió hacia aquellas costas una armada de once buques al mando de Jacobo l'Hermite, que tras atravesar el estrecho de la Maire atacó los establecimientos españoles. No consiguió sin embargo ningún éxito, ya que los ataques fueron rechazados.

También tenemos que mencionar algunas de las expediciones inglesas que se hicieron al estrecho en esta época, entre ellas destaca la del marino inglés John Narborough, enviado por el monarca Carlos II. La expedición de Narborough zarpó de Londres en otoño de 1699, con un navío de 300 toneladas y 36 cañones que iba tripulado por 80 hombres. Narborough, después de aprovisionarse en las islas de Madeira y Cabo Verde, llegó a puerto Deseado tras una travesía tranquila. Llegó a tomar posesión de Puerto Deseado en nombre del rey de Inglaterra, y después de haber reconocido la costa patagónica atravesó el estrecho de Magallanes y llegó a Valdivia, donde fue recibido equivocadamente por el Gobernador español.

Las noticias sobre las expediciones inglesas y holandesas alarmaron a las autoridades españolas de Chile y Buenos Aires. Ante esta situación, el virrey del Perú, don Baltasar de la Cueva decidió enviar una expedición española al mando de Antonio de Vea. Esta expedición se conformó con los navíos *Nuestra Señora del Rosario* y *Ánimas del Purgatorio*, nombrándose capitán de este último a Pascual de Iriarte. Las naves salieron del puerto del Callao el 16 de septiembre de 1675. Llegaron mes y medio después a Chiloé, donde el navío capitaneado por Vea encalló cerca de puerto de Chacao. La tripulación del barco logró sacar pertrechos y municiones y bajar a tierra.

Vea dejó instrucciones precisas para que Iriarte tratara de reparar el barco, y si no enviara algunas embarcaciones para rescatarlo. Finalmente logró realizar la reconstrucción y salir del astillero de Chiloé, llevando dos embarcaciones y nueve piraguas, con una tripulación de 70 españoles y 60 indios. Tras recorrer varios puntos del interior del estrecho, reconociendo varios golfos y enclaves de importancia, descartaron que allí pudiera haber ninguna colonia. Regresó el 8 de enero “después de haber sufrido durante tres días fortísimos vientos”. Las embarcaciones de Vea e Iriarte se encontraron en Chacao el 6 de marzo, llegando al puerto del Callao el 19 de abril de 1676. Lo más reseñable de estas expediciones es que despejaron las dudas sobre el establecimiento de colonias inglesas en el estrecho de Magallanes¹⁶¹.



Mapa del estrecho de Magallanes realizado por los Hermanos Nodales
(Biblioteca Nacional)

¹⁶¹ SILOS RODRÍGUEZ, J.M., “Breve relación de las expediciones foráneas al estrecho de Magallanes”, en *Revista de Historia Naval*, nº 94, 2006. pp. 27-40.

5.2. Expediciones del siglo XVIII.

Después de las expediciones de Veá e Iriarte, fueron muchos los marinos de otras nacionalidades que se aventuraron a hacer nuevos viajes al estrecho. Sin embargo, durante este intervalo de casi un siglo, fueron muchos los piratas de otras naciones, algunos conocidos como “filibusteros”, que pasaron por el estrecho: L'Olonois, Picard o el famoso pirata Morgan, son algunos de ellos. Entre las expediciones extranjeras que podemos destacar esta la francesa encabezada por Beaufresne en 1699. M. Beaufresne llegó en el invierno de este mismo año al estrecho, aunque tuvo muchos problemas para atravesar los conocidos vientos y no pudo atravesarlo hasta siete meses después. Por fin alcanzó el Pacífico, deteniéndose durante casi un año en las costas de Chile y comerciando con los indios de la zona. Regresó a Francia volviendo por el Cabo de Hornos¹⁶².

También debemos citar la expedición realizada en 1740 por el comodoro inglés Anson¹⁶³. Como nos señala Alan Frost, “la expedición de Anson tenía el objetivo inmediato de apoderarse de los establecimientos españoles de la costa occidental de América y de capturar el galeón anual cargado de riquezas, además de fomentar, a largo plazo la rebelión en aquellos dominios, lo cual llevaría a los británicos a obtener acceso a nuevos y ricos mercados. A pesar de que Anson no pudo doblar el cabo de Hornos, regresó con ideas bien avanzadas sobre la mejor manera de favorecer los importantes fines de la navegación, el comercio y el interés nacional inglés”.¹⁶⁴

Tras la expedición del comodoro Anson, el almirantazgo británico se decidió a enviar otra misión para terminar de reconocer el estrecho de Magallanes: esta fue la expedición del comodoro Byron a bordo del navío llamado *Delfin*¹⁶⁵. Byron zarpó de Gran Bretaña en junio de 1764. Después de una búsqueda infructuosa de la isla de Pepys en el Atlántico sur, recorrió las islas Falkland (Malvinas) y se estableció en el puerto Egmont, al oeste de la isla. A continuación prosiguió a través del estrecho de Magallanes hacia el Pacífico, una vez allí intentó “tomar rumbo noroeste hasta

¹⁶² Véase: FOUCART, M., “Tentatives de colonisation du détroit de Magellan entre 1698 et 1701 par l'expédition de Beaufresne”, *Histoire et sociétés de l'Amérique latine*, N° 9, 1999.

¹⁶³ ANSON, G., *Viaje alrededor del mundo hecho en los años desde 1740 al 1744 (traducido al castellano por Lorenzo de Alemany)*, Madrid, 1833, 3 vols. También: ALSEDO Y HERRERA, D. *Piraterías y agresiones de los ingleses y otros pueblos de Europa a la América española*. Madrid .1993.

¹⁶⁴ FROST, A., “Una ciencia para fines políticos: exploraciones del océano Pacífico por las naciones europeas, (1764-1806)”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. p. 89.

¹⁶⁵ BYRON, *Viaje alrededor del mundo hecho en 1764,65 y 66 a bordo del navío Delfin*, (traducido al español por D. Francisco Pérez de Anaya), Imprenta de don Tomás Jordan, Madrid. 1833.

encontrar el auténtico viento Alisio, para luego diseñar una ruta hacia el oeste con la intención de topar con las Islas Salomón, si tales existían, o bien llevar a cabo algún otro descubrimiento”¹⁶⁶. Sin embargo Byron no encontró las Islas Salomón. Llegó a las islas de los Ladrones a finales de 1765 y regresó después a Gran Bretaña a través de Batavia.

Después de la de Byron, hay que citar una nueva expedición que se produjo a bordo del mismo barco inglés: se trata de la Samuel Wallis y el capitán Carteret¹⁶⁷. Wallis y Carteret consiguieron llegar a la desembocadura del estrecho en diciembre de 1766. Allí consiguió tener trato con los patagones. Continuó hasta el puerto del hambre, pero a pesar de haber realizado el viaje en la época recomendada por Byron, tardó casi cuatro meses en atravesarlo debido a los fortísimos y conocidos vientos de la zona.

Por último hay que hacer mención del famoso viaje de M. de Bougainville¹⁶⁸. El Conde Louis Antoine de Bougainville realizaba en estos años, con el permiso de Luis XV, un viaje de circunnavegación del globo. Bougainville emprendió su viaje desde Nantes en 1766, y una de sus misiones era devolver a los españoles un establecimiento fundado por los franceses en las Malvinas en 1764. Tras la misión en las Malvinas y después de haber regresado a Río de Janeiro, Bougainville consiguió atravesar el estrecho en noviembre de 1767.

Las expediciones españolas que se dirigieron al estrecho de Magallanes a principios del XVIII, son de un número menor que las de los siglos XVI y XVII. Entre las más relevantes está la del padre jesuita José Quiroga¹⁶⁹. El padre José Quiroga S.J. fue además de religioso un destacado científico, y en su juventud marino. Puede encuadrarse como uno de los primeros cartógrafos de método científico que hubieron en América del sur, de hecho sus mapas de esta zona del mundo fueron copiados y difundidos ya en el siglo XVIII.

La expedición del padre José Quiroga se realizó por la preocupación de la

¹⁶⁶ Citado en FROST, A., “Una ciencia para fines políticos: exploraciones del océano Pacífico por las naciones europeas, (1764-1806)”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. p.90.

¹⁶⁷ CARTERET, P., (H.M.Wallis ed.), *Philip Carteret's Voyage round the World, 1766-1769*, Cambridge, 1965.

¹⁶⁸ BOUGAINVILLE, L.A., *Viaje alrededor del mundo por la fragata del rey “La Boudese” y la fusta “La Estrella”, entre 1767 y 1769*. Madrid. Calpe. 1921.

¹⁶⁹ El relato del viaje lo encontramos en “Relación diaria que hace el Rey nuestro señor el padre José Quiroga de la Compañía de Jesús, del viaje que hizo de orden de S. M. a la costa de los Patagones en el navío San Antonio mandado por Joaquín Olivares, que salió del Río de la Plata siendo Gobernador de la Provincia”.1745. Depósito Hidrográfico, citado en FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851, tomo II. También el artículo de Carmen Martínez: MARTÍNEZ MARTIN, C., “La expedición del Padre Quiroga S.J., a la costa de los Patagones (1745-1756), en *Revista Complutense de Historia de América*, nº17, 1991.pp. 121-138.

Compañía de Jesús por civilizar a los indios patagones de la zona, que habían llegado a atacar Buenos Aires en 1739. En este mismo año, el procurador general de la provincia de Paraguay, el padre Juan José Rico envió varias cartas al monarca española para que llevara a cabo una nueva exploración de estos territorios con la intención de que los padres jesuitas pudieran apaciguar el ánimo de los patagones. La expedición tenía la intención de dirigirse al estrecho pero que tan sólo llegó a la desembocadura del río Gallegos. Cuando el padre provincial de los jesuitas consiguió el permiso, designó a los que debían ir en la expedición, nombrando como jefe de ésta al padre Quiroga y como superior al padre alemán Strabel, también acompañaban la expedición el padre José Cardiel y otros hermanos coadjutores.

El padre Quiroga salió de Santiago de Compostela el 4 de junio de 1741 camino del Puerto de Santa María, donde la Compañía tenía el Hospicio de Indias. Finalmente salió en el navío *Santiago el Perfecto* de la bahía de Cádiz el día diez de enero de 1745. En esta expedición se hicieron numerosas expediciones cartográficas y científicas, pero desde el punto de vista misionero, que era primordial, la expedición fue un fracaso, pues no encontraron ni a un indio. Si fueron importantes en cambio las cartas levantadas por del padre Quiroga y don Joaquín de Olivares, ya que como hemos comentado, fueron utilizados durante mucho tiempo después.

También es de enorme relevancia la ya citada expedición en la introducción de este trabajo, de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1735-1744) a las tierras del Perú para medir el grado del meridiano más cercano a la zona del ecuador¹⁷⁰. En realidad se trataba de una expedición hispano-francesa, propuesta por el embajador francés al ministro de Marina de entonces D. José Patiño. La finalidad última de la expedición era demostrar cuál era la verdadera forma de la Tierra, y apuntalar las ideas de Newton quien hablaba de un globo terráqueo achatado por los polos, frente a las ideas defendidas por el antiguo sistema cartesiano.

En 1735 partió hacia América el navío *Le Portefaix* en el que se transportaba a los integrantes franceses de la expedición bajo el mando del astrónomo y matemático Luis Godin. Junto a él viajaron otros científicos como Charles de la Condamine, el naturalista Jussieu, el astrónomo Pierre Bouguer y el maestro relojero Hugot. La

¹⁷⁰ Ya hemos citado algunas obras clave: GUILLÉN TATO, J., *Los tenientes de navío Jorge Juan y Santacilia y Antonio de Ulloa y de la Torre Guiral y la medición del Meridiano*, Madrid, 1973. LAFUENTE, A., y MAZUECOS A., *Los caballeros del punto fijo: ciencia, política y aventura en la expedición geodésica hispano-francesa al virreinato del Perú en el siglo XVIII*, Serbal, 1987. LOSADA, M. y VARELA, C. (ed.), *Actas del II Centenario de Don Antonio de Ulloa*, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, CSIC. Sevilla.1995.

parte española de la expedición salió de Cádiz el 26 de mayo de 1735, en dos navíos de guerra, el *Conquistador* y el *Incendio*, que se dirigían a Cartagena de Indias para transportar también al recién electo virrey del Perú, el marqués de Villagarcía. En estos navíos iban Jorge Juan y Antonio de Ulloa quienes a pesar de su juventud ya contaban con cierto nombre y una buena preparación en ciencias como las matemáticas y la astronomía. Ya hemos hablado algo de Jorge Juan en este trabajo. Había nacido en Novelda en 1713, pero al quedar huérfano fue educado por unos tíos suyos en Zaragoza y Malta, entrando en el cuerpo de Guardias Marinas en 1729; embarcando inmediatamente “por tener ya hechos los estudios de geometría aritmética, trigonometría, esfera, globos y navegación”¹⁷¹. Respecto a Antonio de Ulloa, había nacido en Sevilla en 1716 y era hijo de Bernardo de Ulloa, quien tras tomar partido por Felipe V había llegado a ser veinticuatro alcalde mayor de Sevilla; embarcado desde los 13 años, había ingresado en la compañía de Guardias Marinas de Cádiz en 1732¹⁷².

En Cartagena de Indias se juntaron españoles y franceses para iniciar la expedición. Ulloa y Jorge Juan, permanecieron durante largo tiempo en diversos lugares del sur de América, principalmente en Quito y Lima. Consiguieron doblar el cabo de Hornos en el mes de marzo de 1745, pero no hicieron ninguna escala en el estrecho, por lo que no tenemos noticias novedosas en su relato. Las noticias del viaje nos han llegado a través de relatos escritos en colaboración entre los dos marinos, como la *Relación Histórica del Viaje a la América Meridional* (1748)¹⁷³ o la *Disertación Histórica y Geográfica sobre el Meridiano de demarcación entre los dominios de España y Portugal* (1749)¹⁷⁴.

Después de la expedición de Jorge Juan y Ulloa, se realizaron otro tipo de viajes al estrecho. Hablaremos ahora, no de expediciones de tipo científico, sino más bien de expediciones de poblamiento de esta zona del estrecho, que por su relevancia mencionamos aquí. Además del objetivo del poblamiento, también tenían como finalidad perseguir o combatir las expediciones extranjeras a la zona. Hacemos una

¹⁷¹ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Tomo II, Madrid, 1851.p. 24-38.

¹⁷² FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Tomo I, Madrid, 1851. pp.189-190

¹⁷³ JUAN, J., y ULLOA, A., *Relación histórica del viaje a la América meridional hecho de orden de S. Mag. para medir algunos grados de meridiano terrestre y venir por ellos en conocimiento de la verdadera figura y magnitud de la tierra, con otras varias obsevaciones astronómicas y phisicas*, Madrid, 1748.

¹⁷⁴ JUAN, J., y ULLOA, A., *Dissertación histórica y geográfica sobre el meridiano de demarcación entre los dominios de España y Portugal, y los parages por donde passa en América Meridional, conforme a los tratados y derechos de cada Estado, y las más seguras y modernas observaciones*, Madrid, Imprenta de Antonio Marín, 1749.

breve mención aquí de este tipo de expediciones. Los viajes de Domingo Perler (1767) y Manuel de Pando (1768) respondieron a los deseos del monarca Carlos III para establecer colonias o puertos de arribada en el estrecho de Magallanes para las embarcaciones que no pudieran cruzar el cabo de Hornos por las inclemencias climáticas¹⁷⁵. Un objetivo secundario pero también importante era catequizar a los indios de la zona. Hay que decir que estos planteamientos de colonización se vieron reforzados por los celos surgidos en la corte por los viajes extranjeros de Bougainville, Byron y Wallis. Sin embargo, los intentos de colonización tanto de Perler como de Pando fracasaron. La misma misión de reconocer las Malvinas y determinar si los ingleses se habían establecido allí se encomendó al piloto de la Real Armada José de Goicoechea en 1770. Goicoechea confirmó los temores de la corte española: los ingleses se encontraban en la isla.

En 1770, tras la comprobación de anteriores expedicionarios, de que en el archipiélago no hay intrusos extranjeros, se comisiona en Chile a los capitanes de fragata Felipe González Haedo, al mando del navío de línea *San Lorenzo*, y a Antonio Domonte, al mando de la fragata *Santa Rosalía*, para profundizar la exploración en aguas del Pacífico y reconocer después las costas magallánicas. Partieron el 10 de octubre de El Callao y recalaron en la isla de Pascua¹⁷⁶ el 15 de noviembre. Levantaron planos de la isla, comprobaron la inexistencia de buenos fondeaderos, fijaron su posición geográfica y tomaron nota de las gentes que las habitaban, sus costumbres, la pobreza en que viven y de las enormes figuras de piedra que la jalonan. Tomaron posesión y redactaron un documento acreditativo firmado con las huellas de los jefes indígenas, bautizando la isla con el nombre de San Carlos, en recuerdo al rey de España. El 15 de diciembre los exploradores estaban de regreso en aguas costeras de América para proceder al reconocimiento del laberinto de islas y canales que bordean la costa chilena hasta el estrecho de Magallanes, sin hallar extranjeros.

Entre 1772 y 1773 se produjo el viaje de Domingo de Boenechea. El motivo de la expedición fue el interés del virrey español del Perú, de evitar que la isla de Tahití (que los ingleses habían denominado “King George”), cayera en sus manos. La isla de Tahití fue avistada por Wallis en 1767, visitada después por Bougainville, y finalmente utilizada por Cook y sus astrónomos como base para observar la

¹⁷⁵ MAESO BUENASMAÑANAS, J.A., *Expediciones navales españolas a la Patagonia Argentina durante el siglo XVIII*, Ministerio de Defensa, Madrid, 2005. p. 208

¹⁷⁶ La isla de Pascua fue supuestamente descubierta por Juan Fernández en el siglo XVI, y posteriormente visitada por el holandés Roggeven en 1722.

conjunción del Sol y Venus en 1769. La exploración estuvo a cargo del capitán de fragata Domingo de Boenechea, comandante de la *Santa María de la Magdalena*. Partieron de El Callao el 26 de septiembre de 1772 rumbo a poniente. Durante el viaje, los expedicionarios encontraron numerosas islas, entre ellas las de Tuamotu y las Sociedad, rodeadas de arrecifes y atolones que eran reconocidos minuciosamente, recolectando muestras de especies vegetales y animales y utensilios de los indígenas. Confeccionaron también un vocabulario de las palabras más utilizadas y tomaron nota de los navegantes que les habían precedido en las islas que visitan. Regresaron a Valparaíso el 21 de febrero de 1773¹⁷⁷.

Más relevante fue la expedición que realizaron Juan de la Piedra y Francisco de Viedma entre 1778 y 1779 para fundar enclaves patagónicos en la zona¹⁷⁸. Es la expedición considerada como el punto de partida para la colonización de la Patagonia. Desde hacia tiempo, y ante los sucesivos fracasos se hacía necesaria la colonización de la zona por parte de la monarquía española: por un lado, se pretendería dar cierta protección a los buques que navegaran por estas aguas, asegurar la explotación de recursos de la zona (aceite de ballena, sal, grasas de lobos marinos, salazón etc.). Por todo ello, la finalidad principal era fundar asentamientos en las orillas de los ríos Negro y Colorado, y en los puertos naturales de la zona.

Las instrucciones de esta expedición fueron elaboradas por Juan de la Piedra. Francisco de Viedma, en compañía de los marinos Villarino y Goicoechea, y a bordo de una flotilla compuesta por el paquebote *Santa Teresa*, el bergantín *Nuestra Señora del Carmen*, la sumaca *San Antonio La Oliveira*, y las fragatas *Nuestra Señora del Carmen* y *Nuestra Señora del Buen Suceso*, partieron de Montevideo el 15 de diciembre de 1778 y llegó el 7 de enero de 1779 al Golfo llamado de San José. Desde esta fecha Viedma realizó varios viajes entre la península Valdés y la desembocadura del río Negro, al que dio por nombre “Mercedes del los Patagones”. Sin embargo, la crecida y el desbordamiento del río en septiembre de ese año provocó el traslado del fuerte a la margen izquierda del río, el nuevo fuerte se llamó “Carmen de los Patagones”. Por último hablaremos de la expedición de Antonio de Viedma y de Bernardo Tafor. La serie de expediciones comandadas por Viedma entre 1780 y 1784 fue una de las más prolongadas¹⁷⁹. En realidad, las expediciones de Viedma se

¹⁷⁷ MELLEN, F., “Felipe González y Domingo Boenechea: de Pascua a Tahití”, en *Exploradores olvidados del siglo XVIII*, Sociedad Geográfica Española, Madrid.1999. pp.119-169.

¹⁷⁸ MAESO BUENASMAÑANAS, J.A., *op.cit.* p.209.

¹⁷⁹ Sus noticias nos han llegado a través de los diarios de Viedma: VIEDMA, A., *Diarios de navegación, expediciones por las costas y ríos patagónicos (1780-1783)*, Continente, 2006.

trataban de la segunda parte del ciclo iniciado por Juan de la Piedra para la colonización española de la Patagonia. Antonio de Viedma había participado como tesorero en la primera expedición de Juan de la Piedra. El superintendente Juan de la Piedra fue cesado en su cargo por abandono de su destino en el fuerte de San José. El rey nombró en su lugar a Andrés de Viedma (miembro de la familia de Antonio) quien llegó a Río de la Plata a finales de 1779. Sin embargo, D. Andrés se encontraba muy enfermo, por lo que el virrey tuvo que nombrar a su hermano Antonio para reemplazarlo.

Se organizó entonces una nueva expedición para cumplir las últimas instrucciones que recibiría Juan de la Piedra que eran reconocer desde el golfo de San Jorge hasta el cabo de las Vírgenes para fundar un establecimiento provisional. La flotilla estaría comandada por Antonio de Viedma, y formada por el paquebote *San Sebastián*, nave en la que iría también el segundo piloto Bernardo Tafor; el *San Francisco* comandado por el segundo piloto José Miranda; y el bergantín *Nuestra Señora del Carmen y San Antonio*, mandado por Segundo Manso, segundo piloto de la Real Armada; también formaba parte de la expedición el veterano marino José de Goicoechea. El 3 de enero salieron del puerto San Felipe sito en Montevideo.

Finalmente hablaremos de la que consideramos la expedición científica a la zona del estrecho de Magallanes más relevante del siglo XVIII. Nos referimos a la capitaneada por el marino D. Antonio de Córdoba. D. Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega tuvo una formación similar a la de Dionisio Alcalá-Galiano. También se formó en la Compañía de Guardias Marinas de Cádiz. Ingresó el 17 de mayo de 1755. Después de cumplir los estrictos estudios navales, de matemáticas y otras ciencias que se estudiaban entonces en la Academia y que hemos expuesto en este trabajo, al joven Antonio de Córdoba, viendo sus superiores su valía, se le encomendó importantes misiones. Comenzó en la Armada luchando contra los piratas berberiscos en el Mediterráneo.

En 1759, embarcó en el navío *Soberano* que formaba parte la armada enviada a Nápoles para traer a España al príncipe Carlos de Borbón (futuro Carlos III). El primer viaje de Córdoba a América fue en 1761. La expedición se realizaba con motivo de los deseos de la monarquía de fortificar la isla de Cuba, ante las hostilidades con Inglaterra. Finalmente estalló la guerra en 1762 y una escuadra inglesa sometió a sitio a la Habana. Córdoba participó en la defensa de la ciudad a las órdenes del gobernador Don Luis de Velasco, pero la colonia, tras varios días de lucha y habiéndose agotado los suministros, tuvo que rendirse el 12 de agosto de

1762. De Córdoba fue hecho prisionero de guerra por los ingleses. Finalmente el 27 de octubre se le permitió volver a su patria realizando el viaje de vuelta a bordo del buque *Parlamentario*.

Después de ser liberado, a D. Antonio se le encomienda incorporarse a un batallón cuyo objetivo era combatir el corso en la costa norteafricana. Durante estos años transborda en varias navíos (*Vencedor, El Glorioso II, Garzota, El Cuervo Marino, Cathalan I y Golondrina*). Terminada esta campaña contra el corso en mayo de 1765 y regresa a la península, desembarcando en Cartagena los prisioneros apresados. En 1767 embarca en el navío de guerra *El Triunfante*, participando en el año siguiente en las acciones de la armada relacionadas con la expulsión de la Compañía de Jesús de España, después de que a través de la pragmática sanción de abril de 1767, Carlos III decretaba la expulsión de los jesuitas de España y de todos los dominios españoles.

En 1786 se destina a D. Antonio al puerto del Callao, en el virreinato del Perú. Desde este destino se le encomendará realizar una serie de comisiones encargadas por la Corona para realizar informaciones históricas y geográficas. Córdoba realizó tres importantes comisiones de este tipo: una al virreinato de Nueva Granada; otra a Chile para explorar el archipiélago de los Chonos y otra a la zona de archipiélago de la “Madre de Dios”, situado en la boca oeste del estrecho de Magallanes y que, como ya hemos señalado, fue descubierto por Don Pedro Sarmiento de Gamboa. Después de un breve periodo de descanso, D. Antonio es enviado en una misión hispano-británica para el reconocimiento de las Islas Chafarinas. La expedición partía el 23 de enero de 1773 desde el puerto de Cádiz, embarcándose nuestro navío en el jabeque *Atrevido*.

Entre 1776 y 1777 Antonio de Córdoba va a participar en la expedición comandada por el gobernador Pedro de Cevallos para la reconquista de la colonia de Sacramento a los portugueses, episodio ya descrito en el tercer capítulo de este trabajo. En esta expedición, coincidirá con Alcalá-Galiano en la escuadra comandada por el marqués de Casa Tilly. Córdoba se embarcó en el paquebote *Marte*, mientras Alcalá-Galiano iba como sabemos en la fragata *Júpiter*. Córdoba tuvo un importante papel, primero en la toma de la isla de Santa Catalina, cercana a Río de Janeiro y después en la toma de la Colonia de Sacramento. Terminada la campaña, los jefes de la expedición dejaron a Córdoba al cargo de una pequeña escuadra que creyeron conveniente dejar en el Río de la Plata, para proteger el estratégico puerto de Montevideo. Por los méritos demostrados en esta misión, Antonio de Córdoba es ascendido a teniente de navío. En su hoja de servicios (conservada en el Archivo

General de la Marina), de los diferentes nombramientos obtenidos por diferentes méritos y ascenso en la escala de graduación:

“Guardia Marina: 17 de mayo 1755. Alférez de Fragata: 18 de febrero 1760.

Alférez de Navío: 17 de septiembre de 1767. Teniente de Fragata: 15 de junio de 1769.

Teniente de Navío: 28 de abril de 1774. (Capitán de la sexta, 8 de julio de 1774).

Capitán de Fragata: 18 de octubre de 1777

Capitán de Navío: 16 de septiembre de 1781.

Brigadier: 14 de enero de 1789.

Jefe de Escuadra: 25 de enero de 1794.

Teniente General: 5 de Octubre de 1802”¹⁸⁰.

Después de hacer este breve perfil biográfico sobre D. Antonio de Córdoba, analizamos la que fue su misión más importante y la aportación a ésta de Dionisio Alcalá-Galiano.

6. La expedición de Antonio de Córdoba (1785-1789).

Las expediciones científicas organizadas por la monarquía española habían ido decayendo a lo largo del siglo XVIII, tocando su punto más bajo en el último cuarto de la centuria. Sin embargo, como ya hemos dicho, el monarca ilustrado Carlos III, sentía una gran preocupación por el impulso de la ciencia y por tanto de las expediciones científicas españolas. Un ejemplo ello es la situación de decadencia en el que se encontraba el Observatorio de Guardias Marinas de Cádiz en estos años y los esfuerzos del entonces ministro de Marina D. Antonio Valdés, para recuperar la actividad y el prestigio del Observatorio. El ministro Valdés destinó en 1783 a algunos alféreces de navío al Real Observatorio de Cádiz para que se perfeccionaran en las prácticas de la técnica y la navegación astronómica: D. Alejandro Belmonte, D. José de Espinosa y Tello, o los alféreces de fragata Don José de Vargas y Ponce y Don Julián Ortiz y Canelas. Todos ellos fueron puesto bajo las órdenes de D. Vicente Tofiño. Este tipo de marinos, entre los que se encontraba Dionisio Alcalá-Galiano, contaban con un gran formación matemática, física y astronómica sería los que

¹⁸⁰ AGM.-AB., Leg. 2, Exp. n°.190.

formarían parte de la tripulación que embarque en la *Santa María de la Cabeza* (nombre por el cual se conocería a la expedición) para volver a explorar el estrecho de Magallanes dos años después. La expedición al estrecho de Magallanes de 1785 surgió a raíz de una propuesta del Consejo de Indias que fue elevada al ministro de marina Antonio Valdés, quien a su vez envió un oficio con este propósito al monarca Carlos III. El rey acogió con agrado la propuesta e inmediatamente dio órdenes de poner en marcha los preparativos, lo que nos indica que tanto Valdés como el propio monarca ya pensaban en impulsar una expedición de este tipo.

Entre las fuentes de esta expedición están la *Relación del último viaje al estrecho de Magallanes*¹⁸¹ de José Vargas Ponce¹⁸², que hemos seguido con atención. La obra está dividida en varias etapas, entre las cuales nos encontramos con un *Diario de la navegación*. Hay que señalar que ni la introducción ni el resto de este libro están firmados, por lo que, como nos dice Fernando Durán en un ensayo sobre este marino, en las traducciones inglesas fue bastante habitual que se atribuyera la autoría del mismo al comandante de la expedición, Antonio de Córdoba, y este mismo error haya sido seguido por las traducciones alemanas y francesas¹⁸³. También contamos con otros estudios actuales sobre esta expedición como los de Ramírez Rivera o Javier Oyarzun¹⁸⁴.

Hay que tener en cuenta, de que el éxito del viaje de la *Santa María de la Cabeza*, hizo que dos nuevos buques fueran enviados con igual intención en 1788 y 1789 (relato que se describe en el *Apéndice* de la obra). Los dos tomos de Vargas Ponce recogen los relatos de estas embarcaciones, así como todos los trabajos náuticos y cartográficos realizados en ellas. El protagonismo de este viaje, no pasó ni

¹⁸¹ 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.

¹⁸² Véase el perfil biográfico realizado por Sempere Guarinos: SEMPERE Y GUARINOS, J., “José Vargas y Ponce”, en *Ensayo de una Biblioteca española de los mejores escritores del reinado de Carlos III. Por D. Juan Sempere y Guarinos*, Tomo sexto, Imprenta Real, Madrid. 1789.

¹⁸³ DURÁN LÓPEZ, F., *José Vargas Ponce (1760-1821), Ensayo de una bibliografía y crítica de sus obras*, Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 1997. pp. 69-72. Véase también: ROMERO FERRER, A., y DURÁN LÓPEZ, F., (coord.), *Habia bajado de Saturno, diez calas en la obras de Vargas Ponce, seguidas de un opúsculo inédito del mismo autor*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 1999.

¹⁸⁴ E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *Don Antonio de Córdoba y la primera expedición científica española reconocedora del estrecho de Magallanes (1785-1789)*. Madrid-Santiago de Chile.1992. OYARZUN, J., *Expediciones españolas al estrecho de Magallanes Tierra de Fuego. Ediciones de cultura Hispánica*, Madrid, 1999. Véase también el artículo de Isidoro Vázquez de Acuña: 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*, pp.7-26. nº 84. 2004.

siquiera inadvertido en sus contemporáneos, pues en 1789 ya escribía el ilustrado Sempere y Guarinos:

“Tratándose de publicar este *Viaje*, hecho también de orden de S.M., el señor Vargas la tuvo para cuidar de la atención, y la enriqueció con muchas noticias y observaciones, fruto de su propio estudio y trabajo. Suyas son la introducción y toda la segunda parte, que contiene la historia de las expediciones y viajes, hechas antes de este al estrecho Magallánico: la descripción del mismo estrecho, la de sus habitantes, y la resolución del problema sobre la posibilidad y conveniencia de su población, en todo lo qual resplandece una copiosa y exquisita erudición unida a la mayor pericia en la profesión náutica”¹⁸⁵.

En la introducción de su relato, Vargas Ponce comienza exponiendo el hecho de que desde hacía casi doscientos años, ninguna expedición española de relieve se había dirigido a esta zona del estrecho, lo cual era bastante cierto, atendiendo a los escasos precedentes expuestos aquí:

“Lo dilatado de los Viajes al Sur por el Cabo de Hornos, lo pernicioso que suelen ser a los equipajes, y los demás inconvenientes conocidos de todos, que han hecho apetecer siempre otro rumbo de menos nulidades: y los ojos de muchos se han dirigido al estrecho de Magallanes creyendo disminuiría el tiempo y los viajes de aquella navegación: problema marinos idóneos, con cuyos votos saliese autorizada para los inteligentes la solución. Tales han sido los motivos de enseñanza y crédito para el Cuerpo de la Armada, de correcciones y mejoras para las ciencias y de utilidad para el Estado que al emprender esta expedición han impelido al Ministerio de Marina”¹⁸⁶.

Otro de los problemas existentes era que los mapas y relatos de viajeros anteriores no se habían conservado con cuidado. Así que las noticias que se tenía en estos años sobre aquella zona eran contradictorias:

“Pues aunque Sarmiento y los Nodales que las visitaron de propósito hayan dejado descripciones mucho más circunstanciadas que las de los extranjeros, por la incuria de aquellos tiempos se han perdido sus planos, con lo que aquellas quedan ininteligibles en mucha parte, y en toda no tan

¹⁸⁵ Sobre Sempere y Guarinos véase la obra de Juan Rico: RICO, J., *De la Ilustración al liberalismo (el pensamiento de Sempere y Guarinos)*, Universidad de Alicante, 1997.

¹⁸⁶ 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. p.3.

exactas como deben ser a causa de los cortos auxilios que les suministro su siglo”¹⁸⁷.

Además esta necesidad de ampliar los conocimientos geográficos sobre el estrecho, también existía la dimensión de “orgullo nacional” de una respuesta frente a los incursiones de ingleses, franceses y holandeses que habían puesto nuevos nombres “extranjeros” a los accidentes de la zona. Así lo anota Vargas Ponce:

“(…) y la nación no goza del mérito de tan costosos afanes, viéndose obligada ahora a recibir y celebrar como nuevas las relaciones en que ingleses, holandeses y franceses reproducen lo que con tanta antelación visitaron y acaso con más escrúpulos los españoles. Esta misión no sólo nos despoja de tantas glorias, sino que atormenta nuestro oídos, y fuerza nuestra pronunciación con nombres peregrinos a entreambos, sólo porque se han olvidado los castellanos, que les impusieron sus primitivos descubridores”¹⁸⁸.

La resolución fue puesta en marcha por el mismo monarca Carlos III, comunicándose al capitán general don Andrés Reggio y Branciforte, que armara una fragata que ejecutase el reconocimiento y levantase el plano del Estrecho de Magallanes. Fueron consultados varios marinos de Cádiz sobre que embarcación se debería elegir para la expedición y todos coincidieron en que se debería elegir la fragata *Santa María de la Cabeza*. El navío elegido era de buenas proporciones y fuerte, contaba con 36 cañones.

“Comunicada la resolución del rey al capitán general de la Armada para armar una fragata que ejecutase el reconocimiento, y levantase el plano del estrecho de Magallanes, se eligió la nombrada *Santa María de la Cabeza*, de conocidas buenas propiedades, pareciendo más conveniente que no estuviese forrada en cobre (...)”¹⁸⁹.

El mando total de la comisión real fue confiado al capitán de navío D. Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega, quien a su vez tuvo manos libres para elegir a la oficialidad.

“En uso de esta facultad nombró al capitán de fragata D. Fernando de Miera, y aprovechándose de la ocasión oportuna de hallarse en Cádiz el brigadier Vicente Tofiño con los oficiales destinados en aquel Departamento

¹⁸⁷VARGAS PONCE, J., *op. cit.*, p. 4.

¹⁸⁸*Ibid.* p. 4.

¹⁸⁹*Ibid.*p.2.

a los estudios sublimes de la náutica que había dos años entendían en la formación del *Atlas Hidrográfico de las Costas de España*, pidió dos de ellos, que instruidos y firmes en las observaciones astronómicas y ágiles en el manejo de todos los instrumentos necesarios para esta expedición, como ya tenían el estudio y ejercicio suficiente, le auxiliasen en ella: empezando a acogerse tan temprano el fruto de la acertadísima providencia del Gobierno de destinar jóvenes que se consumasen con estudios oportunos para este y semejantes encargos”¹¹¹.

Tofiño se mostró totalmente predispuesto, ya que vio en esta misión una oportunidad para ampliar el horizonte profesional de los experimentos que venía llevando a cabo desde hacía dos años, además de poder colaborar de manera efectiva en el aprendizaje de aquellos muchachos que ya tenían el estudio y práctica suficiente. Por ello no dudó en elegir para la misión a los que habían sido sus más destacados colaboradores. También parece que influyó en esta elección los consejos de D. Alejandro Malaspina, teniente de la Compañía, “que estando al tanto de su talento, quiso que se fogueasen como hombres de mar”¹⁹⁰.

Entre estos jóvenes estaban los tenientes de fragata D. Dionisio Alcalá- Galiano y D. Alejandro Belmonte que se encargarían por su habilidad “de las observaciones astronómicas, de las operaciones geográficas y del cuidado y uso de los relojes e instrumentos embarcados”. La labor en esta expedición es fundamental, ya que el derrotero que se publicó posteriormente se extrajo casi totalmente de sus diarios. Además, el comandante también solicitó como primer piloto a D. Joaquín Camacho, confiándole la realización de los mapas de puertos, bahías y ensenadas. De esta manera quedaba el cuadro de oficiales del navío *Santa María de la Cabeza*:

- El capitán de navío D. Antonio de Córdoba: *comandante*.
- El capitán de fragata D. Fernando Miera: *segundo de a bordo*.
- Don Miguel de Zapiain: *teniente de navío*.
- Don Tello Mantilla, Don Dionisio Alcalá-Galiano, Don Alejandro Belmonte: *tenientes de fragata*.
- Don Pedro de Mesa, Don Joaquín Blanco: *alféreces de navío*.
- Don Francisco Villegas, Don Felipe Pérez de Acevedo, Don Joaquín
- Fernández Salvador: *alféreces de fragata*.

¹⁹⁰ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 2.

- Don Eugenio de Cárdenas, Don Remigio Bobadilla: *guardiamarinas*.
- Don Julián Martiano, Don Joseph Riquero: *capellanes*.
- Don Joaquín Camacho, Don Antonio Castellanos: *pilotos primero y segundo*.
- Don Juan Luis Sánchez, Don Bartolomé de Rivas: *cirujanos*.
- Don Antonio Rico, D. Antonio de Castro, D. Pedro Sánchez: *pilotines*.

En total contamos en la embarcación 21 oficiales mayores, 2 Guardia Marinas, 30 infantes de tropa, 10 artilleros, 20 oficiales de mar, 54 artilleros de mar, 66 marineros, 46 grumetes, 6 pajes, 3 individuos de provisión, y 19 criados. Contamos en total 277 plazas en la embarcación. Antonio de Córdoba quería que le embarcación zarpase cuanto antes, pues el mes de septiembre se encontraba muy avanzado. Así que mientras el comandante se encargaba de dar el resto de órdenes, los oficiales Dionisio Alcalá-Galiano y Alejandro Belmonte se encargaron de conducir a bordo los relojes de longitud nº 15 y 16 “Fernando Berthoud”, que se hallaban depositados en el Real Observatorio de Marina de Cádiz. Así mismo se embarcaron una completa colección de instrumentos procedentes de Londres que habían sido encargados por orden de la Corte en Inglaterra por el señor Jacinto Magallanes. Entre ellos estaban “los mejores quintantes y sextantes”, así como cuantas relaciones se habían publicado hasta la fecha de las expediciones realizadas al estrecho de Magallanes.

Por fin salía la expedición desde el puerto de Cádiz en la madrugada del 9 de octubre de 1785. Como se tenía previsto se contaba con “el viento al terral floxo y la marea vaciante”. La *Santa María de la Cabeza* enfiló proa hacia el cabo de las Vírgenes en la América Meridional, mientras los 36 cañones del buque y los de la bahía que le respondían, saludaban atronando el aire al grito de ¡Viva el rey!

En el amanecer del día 10 avistaban la isla de Gran Canaria y el Pico del Teide en la isla de Santa Cruz de Tenerife. Mientras tanto, los oficiales comenzaban a realizar mediciones y a controlar el funcionamiento de los relojes. De Córdoba deseaba cortar la equinoccial entre los 14º y 15º de longitud para librarse de las calmas que se solían experimentar en el Este de este punto. Se dirigió la derrota hacia el sur. Desde este punto emprendía su derrota la *Santa María de la Cabeza* para cruzar el océano. La navegación hasta el estrecho se hizo sin ningún incidente de importancia, más que la muerte del marino Alonso Mateo, “por un fuerte dolor cólico”. La embarcación iba bien provista para la travesía, pues según nos dice el *Diario de la navegación*, llevaban embarcados ochos meses de víveres y cinco de agua y leña:

“Desde que se cortó el Trópico se repartió diariamente a la tripulación y guarnición un buen plato de gazpacho, y con el riego frecuente de vinagre y sahumero en los entrepuentes, se logró tener la gente sana y robusta”¹⁹¹.

Hay que señalar que esta navegación se hizo con vientos favorables, pero también fue una travesía precisa gracias a la exactitud, a pesar de los errores, de las mediciones astronómicas de los buenos navegantes que iban a bordo. Así también se deja constancia en el *Diario*:

“Se hace esta nota para manifestar a que yerros tan considerables está sujeta una estima, aunque se lleve, como sucedió en la fragata con la atención más cuidadosa; ¿pero qué exactitud se puede estar computando en ½ o en ¼ de segundo, lo que se ha de andar en una hora; y más movido por un agente tan desigual en fuerza, en un fluido agitado, y aunque fijados en una excelente máquina, que es la aguja, no de la mayor confianza por las indispensables guiñadas del navío y por la incertidumbre de su variación? Este caso, y otros muchos que se pudieran citar, demuestran que el oficial de Marina que descuide la Astronomía náutica, dista mucho de poder desempeñar con tino una navegación. ¡Qué reconocimiento no se debe a los muchos, que en nuestra Armada se aventajan en este ramo! ¡y qué elogios al Ministerio, que tanto promueve el estudio, y distingue a los que sobresalen!”¹⁹².

Antes de llegar allí vieron en aquella zona del océano animales marinos como los que habían descrito otros navegantes anteriores: “numerosas aves marinas, lobos y ballenas”. Por fin llegó el navío al cabo de las Vírgenes el 19 de diciembre de 1785, setenta días después de haber zarpado de Cádiz. Apenas hubieron anclado en la zona, pudieron ver grandes humos en la costa, y pronto se les acercó un grupo de indígenas a recibir el bote en el que viajaban los españoles. La primera novedad que vieron los tripulantes españoles y que anotan en el *Diario*, es que los indios montaban a caballo, animal que al parecer por aquel entonces se había multiplicado por todo el continente.

“Apenas se había dexado caer el ancla y puesto el bote en el agua, cuando enfrente de la fragata se notaron grandes candeladas en la costa, que manifestaron la existencia de habitantes, y deseosos de comprobar en este punto la existencia de los viajeros, se empezó el reconocimiento dirigiéndose en el bote a donde a bordo se veían los indios, los cuales

¹⁹¹ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 9.

¹⁹² *Ibid.* p.15.

vinieron a caballo a recibirle hasta la playa, aunque siempre montados, y rezelosos al parecer; pero con algunas señas de amistad, presentándoles varias bruxerías que se llevaban al intento, se calmaron y admitieron al instante el convite de subir a bordo”¹⁹³.

Observaron que uno de los indios hablaba algunas palabras en español, y dedujeron que había estado en relación con los establecimientos españoles de las costas patagónicas, ya que nombraba al capitán Antonio de Viedma y al piloto Bernardo Tafor (anteriormente citados). Además, también el aspecto exterior de los indios había cambiado conforme a las descripciones que habían dado los anteriores viajeros. En esta ocasión los indios llevaban ponchos de paño, “como los que usaban los criollos del Río de la Plata, y sobre ellos una manta de pieles de guanaco”. También nos dicen que fumaban tabaco y “manejan diestramente el tenedor y la cuchara”. Pero lo que más llamó la atención de las expediciones fue el tamaño de los indios, a pesar de que Pigafetta había exagerado algo la descripción en su relato, diciendo aquello de que los españoles “apenas les llegaban a las cinturas”. La medida que nos dan de este indio son unos “6 pies y 11 ½ pulgadas, medidas de Burgos”. Es decir aproximadamente 1'94 metros¹⁹⁴:

“Este dixo se llamaba Francisco Xavier, era de una estatura regular y dirigía enteramente a su compañero, cuyo abultado cuerpo de 6 pies y 11 ½ pulgadas, medidas de Burgos, no dexaria de causar novedad a los habitantes de este antiguo continente. Su principal atención parecía fixarse en un sable o machete que tenían ceñido, y que sólo se consiguió examinar después de mucho trabajo para no alarmarle. La vayna era de bayeta picada, y tenía grabado en la hoja un letrero que con letras mayúsculas decía: por el rey Carlos III. Además estaba cada uno de ellos provisto de lazos y bolas: armas bien conocidas en la provincia de Buenos Aires”¹⁹⁵.

Por fin el 22 de diciembre embocaron el estrecho, con una navegación muy lenta y fondeando con frecuencia “por los vientos y mareas contrarios”. A las tres de la tarde por fin podían poner boca hacia el Estrecho, y a las 5, habiendo contrariedad en la marea, se daba fondo en 28 brazas coral, pero quedando como a una milla de la costa Norte, y como a 2 leguas dentro del Estrecho. El 23 de diciembre los patagones, que habían estado toda la tarde anterior en la parte más próxima al barco, “volvieron

¹⁹³ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p. 20.

¹⁹⁴ Sobre la “imagen mítica” que tienen los primeros españoles llegados al Estrecho de Magallanes sobre los patagones y su evolución en el siglo XVIII, véase el artículo de Diego Téllez: TÉLLEZ, D., “Entre patagones y caballeros andantes”, en *Brocar. Cuadernos de investigación histórica*, n°30, 2006. pp.7-14.

¹⁹⁵ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p.15.

a la playa al romper el día en número crecido, todos a caballo y seguidos de sus perros. Muchos se apearon al llegar a la playa para saltar en señas de mayor amistad”¹⁹⁶ A las 8 de la mañana, Córdoba vio que les convenía para su seguridad meterse en un fondeadero abrigado, ordenó levar anclas y buscar la Bahía Posesión. Sin embargo las maniobras no tuvieron éxito por los problemas de viento, que ahora se movía muy poco. Acabaron el día, según nos dice nuevamente el “*Diario*”, fondeando en el Cabo de la Posesión al Oeste 22° Norte y el Monte Denero al Norte 48° Oeste. Los siguientes dos días fueron de fuertes vientos, corrientes y mar gruesa. De manera que tuvieron que mantenerse en esta misma situación, hasta el día 26 de septiembre cuando el viento se calmó por completo, lo cual fue aprovechado por la expedición para enviar por la tarde un bote a tierra con el fin de hacer varias operaciones conducentes a “levantar el plano de esta parte del Estrecho”, trabajo que en principio encontraría muchas dificultades.

Por su parte, los indios patagones, a pesar de que las adversidades climatológicas habían distanciado mucho la embarcación de la costa, siguieron mostrando sus simpatías por los integrantes de la expedición. En los días anteriores no habían salido a la playa, debido al frío, y se intentaba calentar con fogatas que eran visibles desde la embarcación. Pero el día 26 de diciembre según nos cuenta el *Diario*, volvieron a salir los indios patagones al encuentro de los españoles:

“Se dirigieron en número de 30, todos los hombres, al parage donde debía aterrizar el Bote, al que recibieron con la mayor amistad y buena fe: se les regalaron varias bruxerías de vidrio, haciéndoles sentar para ponérselas el cuello con cintas encarnadas, y el segundo comandante (D. Fernando de Miera) regaló al más alto una gola de metal con su nombre y la fecha de este día, pero no quisieron admitir el convite de venirse a bordo, y se retiraron al caer la tarde al lugar de su mansión, prometiendo que lo harían al otro Sol (modo con que se expresaban para denotar al día siguiente): a la fragata llamaban el “Carro Grande”, distinguiendo al bote con el nombre de “Carro Chico”. Con esto hubo ocasión de examinar por segunda vez el carácter pacífico de los patagones, como también su estatura y costumbres”¹⁹⁷.

Vieron entonces los expedicionarios que las anteriores narraciones de viajeros se alejaban de la realidad, pues describían a estos indios como poco acogedores y huraños con los extranjeros. En total, según nos dice el *Diario*, formaban esta tribu de

¹⁹⁶VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p. 22.

¹⁹⁷*Ibid.* p.25.

indios, entre 300 y 400 personas, entre hombres y niños, pues no habían llevado ninguna mujer: “no habiéndose descubierto mujer alguna, que sin duda habían dexado en sus tolderías interiores, adonde cada noche se retiraban”¹¹⁸.

Mientras el resto de la tripulación comprobaba el carácter amistoso de los indios patagones, los pilotos D. Joaquín Camacho y D. Antonio Castellanos hacían mediciones geodésicas. Terminaron el día 27 de diciembre, por lo que decidieron regresar al barco. Ya embarcada la tripulación, el viento comenzó a soplar con fuerza por el Suroeste, con ráfagas espantosas, hasta el punto que la fragata que hasta el momento se había mantenido sobre un ancla, comenzó a garrar¹⁹⁸ sobre la costa.

Ante esta situación, el capitán D. Antonio de Córdoba convocó a la Junta de Oficiales, la cual decidió dar fondo a la segunda ancla con la finalidad de aguantarse de esta manera, y salvar la otra que estaba en el agua y la lancha que se encontraba en popa. Sin embargo, durante los siguientes días el tiempo empeoró, hasta el punto de que se tuvo que lanzar al mar una tercera ancla. Al final, se presentaban dos soluciones extremas para salvar la nave: abandonar la suerte de la fragata a la resistencia de las amarras, o dar luego vela. Finalmente y consultando las Reales Ordenanzas del Consejo de Guerra se decidió de manera unánime “dar vela a cualquier riesgo”. Afortunadamente la maniobra se ejecutó con éxito. Después de esta forzosa operación y con un gran esfuerzo se consiguió llevar la embarcación a un abrigo de la costa patagónica:

“Así que se desembocó el estrecho, se ciñó el viento la vuelta del Norte, procurando coger el abrigo de la costa patagónica, para meter la lancha, lo que se consiguió con felicidad, aunque a costa de mucho trabajo, y después de haber recibido varios golpes, de que quedó desguarnecida y en el peor estado”¹⁹⁹.

Por fin el 1 de enero del nuevo año de 1786 cesó el viento y los catalejos de la embarcación pudieron volver a divisar el Cabo de las Vírgenes. A las 8 de la mañana ya estaba la fragata embocando el estrecho, pero como al anochecer nuevamente comenzó a moverse el viento, decidieron por segunda vez acudir al abrigo de la costa, hasta que el tiempo les diera una mejor coyuntura. El día 3 de enero a las 11 de la mañana, dejaban atrás el Cabo de la Posesión. Al día siguiente se encontraban frente a la angostura de “Nuestra Señora de la Esperanza”, aproximándose finalmente a ella para fondear allí, a pesar de que los vientos todavía continuaban. Desde este lugar,

¹⁹⁸ “Garrar” es un término marinero que significa “cejar un buque arrastrando el ancla por no haber hecho esta presa”.

¹⁹⁹ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p.26.

bajaron de nuevo a tierra para continuar con las operaciones geométricas. Una vez cumplidas con estas, trajeron para la zona:

“Una gran abundancia de marisco y patos zaramagullones. No siendo posible matar *Guanaco* alguno, aunque se vieron varios, y fue preciso echar tres Zorrillos, que se habían cogido, por el pestífero olor de sus orines, que se percibían a gran distancia”²⁰⁰.

Esa misma tarde cesaron los vientos provenientes del Oeste. Fue entonces cuando verificaron las pérdidas en la embarcación, y comenzaron a tener problemas para manejar la misma. Tuvieron que redoblar los esfuerzos para que la fragata no fuera conducida por las corrientes hacia el interior del estrecho:

“Los dos cabestrantes, un calabrote nuevo por virador, un aparejo real, y diversos otros recursos que dicta la necesidad no alcanzaron a elevar el ancla. Faltaron aparejo, vibrador y bozas, corrió el cable hasta el chicote hecho firme al palo mayor, y se hizo con esto más difícil dar la vela a la noche, aunque la corriente se dirigiese al Sudoeste, con velocidades antes de 4 $\frac{3}{7}$ millas y después de 6. En esta disposición, el cuidado era sumo y no infundado, pues a poco rato se notó un estrechón en el cable, y que la fragata iba para dentro del estrecho al arbitrio de la corriente”²⁰¹.

Los vientos habían cesado algo, pero las corrientes eran muy fuertes y acabaron arrastrando la fragata por la medianía del canal, desembocando en una angostura. A las dos horas se volvió a entablar una ventolera por el Oeste, por fin a las dos y media de la mañana se consiguió atracar en la costa Norte y dar fondo en la Bahía de San Gregorio, habiéndose navegado 7 leguas pero arrastrados por la fuerza de la corriente.

A las 9 y media de la mañana se dio vela para aprovechar y por fin a las 3 y media de la tarde se hallaron en la boca occidental de la Angostura, en un lugar no muy distante del fondeadero de la isla de Santa Isabel. Como el viento seguía arreciando, se buscó un fondeadero donde esperar a que amainasen los vientos. La maniobra se hizo en la bahía llamada de Santa Isabel. Sarmiento de Gamboa ya había verificado los peligros de este lugar en el que disminuía el nivel del agua casi una braza, así que comprobando los riesgos, se marcharon de aquí, dirigiéndose a la Bahía de San Gregorio, donde fondearon esa noche.

Ante la persistencia de los vientos del Oeste se mantuvieron en este fondeadero

²⁰⁰ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* pp. 26-29.

²⁰¹ *Ibid.* p. 30.

hasta la mañana del día 8 de enero. Al levar el ancla se constató que el cable usado había padecido considerablemente, por haber sido usado cuando la marea era contraria al viento. Durante ese día, la expedición pasó sin ningún problema hacia la angostura de la Barranca de San Simón, y con el viento a favor se dirigieron al canal formado por la Isla de Santa Isabel y los Islotes de Santa Magdalena y Santa Marta. Sin embargo, no tardaron en volver a aparecer los problemas, tanto por las corrientes como por los accidentes del estrecho:

“No faltaron en esta parte nuevas fatigas y riesgos: el viento llamó de pronto al Oeste Sudoeste y arrojó a la fragata sobre la restinga que sale al Oeste del Islote de Santa Magdalena, entre los yerbazales que se hallan en casi todos los bajos del Estrecho, conocidos por nuestros marineros con el nombre de Cachiyullo, y llamados por los naturalistas *Fucus Giganteus Antarticus*”²⁰².

Al siguiente día, 9 de enero, se reemprendieron las labores científicas de la expedición, empleándose el bote en el reconocimiento de la costa, juntando los materiales convenientes para levantar el Plano. Al atardecer de esa día, los expedicionarios tuvieron su primer encuentro con los indios *Alacalufes*²⁰³ (o indios *Kawésqar*, de la Tierra del Fuego), de los cuales nos deja esta descripción. No cabe duda de que les causaron mucha menos impresión que los indios patagones²⁰⁴:

“Cuando regresó al bote traxo cinco indios que habían encontrado en la playa, cuya desnudez, hedor y estupidez hacía se mirasen con tanto horror como compasión, efectos naturales de la vista de estos infelices, que viven en la misma miseria, y que en ellos parece estar contentos, sin duda por la corta extensión de sus ideas pues careciendo de bienes que no conocen no los echan de menos. Enviados a tierra se juntaron con otros que les esperaban en la orilla y que siguieron a la fragata hasta el Puerto del Hambre”²⁰⁵.

El día 1 de enero fondearon en este puerto, que recordamos debía su nombre, al fracaso de la población fundada por Sarmiento de Gamboa. Los miembros de este

²⁰² VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 33

²⁰³ Según Isabel Hernández los indios *alacalufes* o *alacalufes* eran los únicos que habitaban el actual territorio chileno. Los *yámana* habitaban el actual territorio argentino. Los vecinos del norte de los *yámana* eran los *onaisín* y los *selknam* (la última tierra de la gente). Todos ellos formaban la raza de los indios “fueguinos”. Véase: HERNÁNDEZ, I., *Los indios de Argentina*, Colecciones Mapfre, Madrid.

²⁰⁴ Los patagones formaban parte de la raza de los indios “pámpidos”. Junto a ellos estaban los *querandí*, los indios *chaqueños* y los *chaná* y *charrúa*. HERNÁNDEZ, I., *Los indios de Argentina*, Colecciones Mapfre, Madrid, 1992. p. 30.

²⁰⁵ *Ibid.* p. 34-25.

expedición hicieron una descripción del puerto, describiendo sus características y accidentes geográficos. El puerto del Hambre era sin embargo un buen lugar para aprovisionar de leña y agua, y así lo hicieron nuestros expedicionarios:

“El Puerto del Hambre (así llamado por los tristes restos de la expedición de la población de San Felipe, que recogió Cawendick cuando iban a ser víctimas del frío, de la hambre y de todas las necesidades juntas), proporcionó a la fragata el medio de reparar sus averías: y de proveerse de leña, agua, pescado y algunos refrescos: de reconocer y examinar los habitantes de esta parte del estrecho; de hacer diferentes observaciones y de estar con alguna seguridad, mientras las embarcaciones menores se ocupaban, en los precisos reconocimientos de ambas costas”²⁰⁶.

Pasados unos días y después de examinadas las inmediaciones del puerto y habiéndose levantado plano de éste, salió el bote de la embarcación para intensificar los reconocimientos de la Costa. Bordeó la parte del Continente hasta la parte Occidental de la Bahía Francesa, se levantaron los planos intermedios, se atravesó de allí a la costa de la Tierra del Fuego, reconociéndose allí un excelente puerto y bahía, llamado de San Antonio y la otra de Valdéz. Mientras tanto, los indios *alacalufes* seguían de cerca a la expedición con sus canoas. Nos dicen que durante su estancia en el Puerto del Hambre les acompañó toda la tribu, que constaba de unas 23 personas:

“Al principio dejaron su mansión como media legua al Norte del Puerto en la misma playa; pero visitados y regalados por los de la fragata, hicieron varios cambios de pañuelos, gorros y otras cosas por sus armas y adornos, con los que ganada su confianza, se transfirieron a varias chozas que habían en el fondo del Puerto, idénticas a las muchas que se encontraba a lo largo de la Costa”²⁰⁷

La mañana del 20 de enero, aprovechando que estaba el tiempo claro y el viento Oeste-Sur tranquilo, se dio vela hacia el Cabo de San Isidro. Sin embargo, durante la noche volvieron a presentarse malas condiciones para la navegación, por lo que se optó por fondear en este lugar. A la mañana siguiente se dirigieron hacia la Bahía de Valcárcel donde estuvieron un tiempo anclados, realizando tareas geodésicas. También aquí recibieron la visita de los *alacalufes*:

“Los indios siguieron hasta este parage, habiendo andado por la playa 111 leguas, desde donde se presentaron por la primera vez. Parece que no

²⁰⁶VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p. 35.

²⁰⁷*Ibid.*p.36.

los traía otro motivo, que la codicia de aumentar sus riquezas con los regalos para ellos inestimables, que continuamente recibían, pues el corazón humano que siempre lo mueve algún resorte, no podía tener otro en estas circunstancias, una vez que por repetidas experiencias se conoció que la curiosidad, que parece innata en los regionales, no ha hallado hasta el presente lugar en estos hombres”²⁰⁸.

A la mañana siguiente se zarpó con el objetivo de alcanzar el Cabo Froward, situado en el extremo meridional de la costa Norte, pero un repentino cambio de viento, frustró la maniobra. El día 24 de enero, dejándose la fragata a la vela, se envió el bote a ambas costas para que se reconociera el puerto y las bahías. El día 25 se ancló al mediodía en el Puerto de Solano durante cuatro días. Al amanecer del día 29 de enero, aunque todavía existían problemas de viento, la fragata se dio a la vela, haciendo el comandante todo lo posible por alcanzar la Bahía de Cabo Galán; al anochecer de aquel día se encontraron a dos leguas de aquel punto. Al amanecer del día siguiente volvieron a ver a los *alacalufes*, que viajaban en unas siete canoas, pudiendo contar unos 63 indios entre hombres, mujeres y niños:

“Se vieron salir de la Bahía Gastón 7 canoas, que según se computó contendrían como 63 indios entre hombres, mujeres y niños, fuéronse acercando a la fragata con una gritería y voces formidables: una canoa se adelantó, y estando como a un tiro de fusil redoblaron sus individuos los alaridos, repitiendo a menudo la palabra “Pecheri”, levantando unas plumas al aire y los brazos al Cielo. Se les correspondió con señas amistosas, sacando algunos pañuelos, con lo que se aproximaron sin recelo. Cuatro de los más robustos subieron sin mostrar el menor sobresalto, y uno tomando a su cargo la introducción de los demás, se unió a la fragata dando muestras de buscar al Gefe o Comandante, y habiéndose dirigido a él comenzó a dar voces terribles, dando a entender que pedía licencia para presentar a los de las demás canoas que no se habían aproximado. Diéronsele varias buxerías, y al punto se hizo señas: llegaron y muy en breve estuvo la embarcación llena de indios”²⁰⁹.

El *Diario* nos dice que estos indios eran semejantes a los que habían encontrado con anterioridad en el Puerto del Hambre, “en lenguaje, vestidos y costumbres”, sin embargo también se nos dice que estos, al contrario de sus parientes, manifestaron

²⁰⁸ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p. 38.

²⁰⁹ *Ibid.* p. 92.

tener “menor viveza y vigor en sus actitudes”. A las ocho y media de la mañana de ese mismo día se daban a la vela para dirigirse al puerto antes dicho. A las dos horas se fueron los indios que habían estado “con la mejor armonía y concierto”.

A las 3 de la tarde del día 31 de enero conseguían anclar en la bahía del Cabo Galán, lugar donde se nos dice permaneció la expedición hasta el 2 de febrero sin ninguna novedad importante. Aprovecharon este tiempo para levantar el plano del lugar y aprovisionarse de agua y leña. Sin embargo, la noche del día 2 arreció un fuerte viento, “el más violento que se experimentó”, y se llegó a temer por la vida de muchos oficiales que se encontraban en tierra realizando observaciones astronómicas, y que no podían volver a bordo. Ante esta situación, el comandante determinó fondear el día 4 de febrero en el abrigo del interior del puerto. El resto del mes continuó con mal tiempo, y hasta el día 12 sólo se hicieron algunas salidas con el bote a las inmediaciones de la costa del Continente para continuar con las demarcaciones que debían servir para formar la *Carta General* del estrecho:

“Hay que recordar que desde los primeros reconocimientos del estrecho de Magallanes, siempre se tuvo el deseo de tener un canal de comunicación con el Mar del Sur que salvara las contrariedades y riesgos del sector Oeste del estrecho, y permitiesen aprovechar los puertos del sector Oriental. Louis A. de Bougainville, en su *Viaje alrededor del Mundo*²¹⁰, ya recomendaba esta vía para alcanzar el Mar del Sur. Como nos dice Ramírez Rivera, la expedición de Córdoba era en definitiva una reflejo de las ideas de navegación del siglo XVIII, así que no podía de lado estos propósitos”²¹¹.

De esta manera se organizó una comisión de reconocimiento que salió al mando del propio Antonio de Córdoba desde aquel lugar donde se encontraban fondeados aquel 13 de febrero. El primer trabajo de esta misión de reconocimiento fue entrar en la gran Bahía llamada por Sarmiento de Gamboa de “San Simón”:

“Salió el bote el 13, y después de haber costeadado el frente opuesto al Puerto Galán en la Tierra del Fuego, entró en la gran Bahía llamada de Sarmiento San Simón, su derrota en cuanto era dable fue al sur, tomando al paso las demarcaciones y enfilaciones posibles, y no se omitió en una playeta en que pudo quedar con seguridad el bote, subir a un alto para orientarse de la respectiva opinión de las islas y canales.

²¹⁰ BOUGAINVILLE, L.A. *Viaje alrededor del mundo por la fragata del rey la "Boudeuse" y la fusta la "Estrella" en 1767, 1768 y 1769* (traducción de Josefina Gallegode Dantín), Calpe, 1921.

²¹¹ E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *Don Antonio de Córdoba y la primera expedición científica española reconocedora del estrecho de Magallanes (1785-1789)*, Madrid-Santiago de Chile. 1992. p. 93.

Aunque el excesivo fondo y su mala calidad, aún en la proximidad de esta tierras escarpadas, anuncian que era imposible hallar tránsito ventajoso para una embarcación sin remos, se continuó no obstante toda la tarde entre un laberinto de Isla, cuyo abordó aparecía por todas partes inaccesible, y cuyo reconocimiento era tan difícil como inútil”²¹².

Cuando llegó la noche aquel día tuvieron que buscar un lugar en la costa para pernoctar, lo hicieron en un lugar de la costa donde se encontraba una cascada. Al día siguiente reemprendieron la navegación, pero al volver a correr vientos del Norte no se pudo navegar hacia los canales por los que se navegaba porque eran angostos: “los canales por donde se transitaba eran ordinariamente angostos y de mucho fondo, si se exceptúa uno en que sólo había braza y media, que era tránsito para otro ancho y despejado. A este archipiélago se le denominó “de Córdoba”, aunque en otros planos de la expedición también se le llama: “Laberinto de Córdoba”²¹³. Desde este punto avistaron algunos canales por los que pudieron salir a la Mar del Sur.

Averiguada la comunicación exterior, era ahora importante descubrir la comunicación interior con el estrecho. Con esta idea, el bote costó la Isla de San Cayetano, y llegando a su punta meridional y occidental se percibió que la que había parecido desde lo alto de las montañas del Puerto Galán un bahía cerrada era en realidad “la verdadera boca del canal de Santa Bárbara”. Después de esta observación, la comisión regreso de inmediato a Puerto Galán donde se encontraba allí la fragata *Santa María de la Cabeza*, en el mismo lugar donde se había dejado.

Al día siguiente, y pese a todas las dificultades, Córdoba continuó con la determinación de reconocer el estrecho de Magallanes por medio de embarcaciones menores. Los botes eran sin embargo rechazados por los vientos contrarios, exponiéndose a los mayores riesgos de una “pérdida total”. Se decidió entonces realizar la navegación del estrecho desde la fragata. En esta nueva salida se siguieron reconociendo las costas Norte y Sur, no dejándose de reconocer la boca del Canal de San Gerónimo que se comunica con el de Buckey, “pero que por su estrechez y corriente continua por el E., lo hacían impracticable a toda embarcación, que no podían hacer uso de sus remos”²¹⁴. Al mismo tiempo que se realizaba la navegación,

²¹² VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 44.

²¹³ 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 1788-193. Edición facsímil publicada por Ramírez Rivera: E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *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.

²¹⁴ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 47

los oficiales continuaban levantando planos de todas las puntas, bahías y calas por los que iban pasando. Con respecto a estas tareas, que realizaban Alcalá-Galiano, Belmonte y otros, en el relato se nos dice que al mismo tiempo el comandante Córdoba y su segundo Fernando de Miera, “vigilaban personalmente el trabajo”.

Cuando llegaron al Puerto de San Joseph, volvieron a tener trato con los indios alacalufes, “que se llamaron de las islas del Fuego, porque según parece son estas su morada ordinaria”. Durante la convivencia con los indios estos días, volvieron a anotar una buena opinión sobre ellos diciéndonos que era imposible “notárseles mala inclinación alguna, ni aún la natural de querer hacerse dueños de algunas cosas, que no se les podían proporcionar sino robándoselas”²¹⁵. Entre las novedades que se encontraron durante esta estancia en este puerto, podemos señalar el hallazgo de una inscripción latina realizada por Bougainville en su anterior viaje, en el año 1768:

“Una de las diferentes ocasiones que se subió a las montañas que rodean el Puerto de San Joseph se halló cerrada en una botella con un larga inscripción latina, monumento dexado por Bougainville el año de 1768 en su viaje alrededor del mundo, y a su imitación se dexo otra igual memoria, nombrando a la montaña en que existen estos documentos Cerro de la Cruz”²¹⁶.

Mientras tanto se iba acercando el invierno, y una vez reconocido el estrecho hasta el Cabo Lunes, el comandante Córdoba comenzó a pensar si estaba completada ya la misión encomendada por Carlos III. Meditando sobre estos aspectos, el comandante Antonio de Córdoba reunió a las Junta de Oficiales que emitió el siguiente voto:

“Que el mejor modo de ceñirse a las órdenes del Rey en estas circunstancias era dirigirse en derechura a Europa, sin exponer con una intrepidez inoportuna el buque y la gente a nuevos desastres y causar gastos al Erario”¹³⁷.

Finalmente se decidió el regreso a España, un retorno que contaba con muchas dificultades, entre las que estaban que la fragata se encontraba con escasas provisiones, por lo que hubo que disminuir a una cuarta parte la ración diaria. Seguidamente comenzó a prepararse la salida del estrecho. Se prepararon los relojes e instrumentos astronómicos que servían para guiar la navegación, y que en estos días se hacía muy difícil, pues el cielo permanecía nublado, impidiendo la visualización

²¹⁵ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 47.

²¹⁶ *Ibid.* p. 48.

de los astros que servían como guía para dichos instrumentos:

“(…) para cuando los vientos constantes del Oeste fuesen manejables, se emprendió la tarea de reconocer la marcha de los relojes para asignarles su exacto movimiento: operación tan fácil por sí, como pesada en un clima donde parece que el cielo es declarado enemigo de la Astronomía, no siendo raro en esta horrible y lúgubre región, que se pasen 15 y 20 días sin ver el Sol, ni algún Astro”²¹⁷.

Por fin el 11 de marzo de 1786, después de haber permanecido treinta y nueve días en el Puerto de San Joseph, con una fuerte oposición de los vientos que hacía imposible la salida del estrecho, dieron la vela con viento Sur-Oeste, ratificándose al mediodía la latitud del cabo Froward. Al anoecer se dio fondo por estar casi en calma al Norte de la Punta de Santa María. Poco después del amanecer se zarpó lográndose desembocar el paso crítico entre la Santa Isabel y los islotes que tiene al Este. Finalmente, a la 1 del día, favorecido por la corriente más que del viento, se desembocaba la Angostura de la Barranca de San Simón y a las cuatro y media se dejaba caer el ancla en la Bahía de San Gregorio. Entonces, casualmente, volvieron a ver en la playa de esta bahía una tribu de indios patagones:

“Todos a caballo y acompañados de muchísimos perros, se envió el bote a tierra, que fue recibido con la acostumbrada seguridad y cariño de los mismos que habíamos visto en el tránsito al Oeste: se traxo siete a bordo, comieron bien, manifestaron mucho deseo de fumar, y un anhelo grande de adquirir sables, de los cuales se cambiaron algunos por unas pieles de zorrillo y guanaco. También vinieron algunos a la playa”²¹⁸.

El día 14 zarparon, pero volvieron a tener vientos, por lo que sobre las cinco y media de la tarde tuvieron que anclar cerca de la boca de la Angostura de Nuestra Señora de la Esperanza. Como el viento y la marea seguían en contra debieron esperar hasta el día 16 para emprender la salida, además y según nos cuenta el *Diario*, se hallaron en estos días rodeados de niebla. Por fin, en la tarde del día 17, se despejó el horizonte aunque el viento no era del todo favorable, la corriente si estaba a su favor, por lo que aprovecharon esa tarde para dar vela. De cualquier modo, la situación no dejaba de ser difícil:

“No dexaba de ser de cuidado la salida del Estrecho por la precisión de pasar entre el Cabo de las Vírgenes y el baxo reconocido e iniciado

²¹⁷ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p. 48.

²¹⁸ *Ibid.* p. 50.

primeramente por Sarmiento. El viento ya había rolando al N., y NNO., y después pasó al SO. de golpe y con furia, aturbonado con cerrazón, relámpagos y agua. Fue forzoso entregarse de nuevo al escándalo y seguir a palo seco por la violencia del viento a desembocar. A las nueve y media de la noche sobre una clara se vio el Cabo de las Vírgenes y a la una y media de la mañana nos demoraba al N. El viento, algo más aplacado permitió hacer alguna más vela, y así al amanecer del sábado 18 de marzo se consiguió la inesperada felicidad de estar fuera del Estrecho y en derrota para España”²¹⁹.

Después de la salida del estrecho, el regreso a España se hizo sin mayores dificultades. La navegación se hizo durante 8 meses y 2 días por una ruta similar a la de ida. No hubo pérdidas humanas. Solamente “el comandante y dos personas de la tripulación llegaron enfermos de cuidado, y otros 16 ligeramente tocados de escorbuto, todos los cuales se restablecieron pronto con felicidad”²²⁰.

Entre las conclusiones más importantes que sacamos de este viaje científico está en primer lugar, la propuesta de una ruta de navegación efectuada por Antonio de Córdoba. Como hemos visto, hasta el momento, todos los anteriores expedicionarios habían optado por atravesar el Estrecho de Magallanes para alcanzar el océano Pacífico. Así nos lo dice el propio Córdoba en las conclusiones del viaje:

“Otros la han creído ventajosa volviendo a establecer la Colonia de Sacramento, en la que encontrándose el navío con prácticos del Estrecho, cesan muchos de los riesgos de la navegación; pero los rigores del clima, que no pudieron resistir los españoles, ni aún los holandeses que han invernado en el Estrecho, el mucho costo de su manutención, son consideraciones muy poderosas: de suerte que la razón y la experiencia se unen para determinar que se abandone la navegación del Estrecho de Magallanes”²²¹.

De manera, argumenta Antonio de Córdoba, que sólo bordeando el Cabo de Hornos se hallaba un camino viable hacia el Mar del Sur, obteniéndose al mismo tiempo un abaratamiento de los costos y una comunicación más rápida. De todas formas la opción del Cabo de Hornos también presentaba sus dificultades, las cuales ya habían hecho dudar a Byron y Bougainville sobre los beneficios de este paso:

“Con la otra que queda al Mar del Sur, que es la del Cabo de Hornos, milita el grave inconveniente que se ha experimentado hasta aquí de la

²¹⁹ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* p.52.

²²⁰ *Ibid.* p.53.

²²¹ *Ibid.* p.163.

mortandad de las tripulaciones²²² que es el único motivo de desecharla Biron y Bougainville¹⁴⁴.

De todas formas, Córdoba también nos dice que el cabo de Hornos se podía bordear haciendo una escala en la Bahía del Buen Suceso (lugar donde habían anclado los hermanos Nodales en su anterior viaje), o en el puerto del Año Nuevo, situado en la costa norte de la isla de los Estados (donde había fondeado el capitán Cook). En estos lugares, las embarcaciones podían descansar y aprovisionarse de agua.

Otra de las conclusiones que debemos extraer de este viaje, es la elaboración de una gran cantidad de material cartográfico sobre la zona. Se hicieron desde *Planos Particulares* sobre puertos bahías y ensenadas, hasta *Cartas Generales*. Este trabajo se debe al esfuerzo común del capitán de fragata D. Fernando de Miera; los tenientes de fragata Don Dionisio Alcalá-Galiano y Don Tello Mantilla; y otros marinos de la expedición. Estos marinos entre los cuales se encontraba Galiano detallaron mediante tablas los rumbos y distancias entre los puertos más importantes del Estrecho:

TABLA DE LOS RUMBOS Y DISTANCIAS DE LOS PUERTOS DEL ESTRECHO QUE DETERMINAN LA DERROTA²²³.

Del cabo de las Vírgenes a la punta de Miera es el rumbo y la distancia	S. 34°/ O. 07'.
De ésta al Cabo de Posesión.	N.75 / O.17'9. De éste a
la punta de San Patricio.	S. 69./ O.17.
De ésta a la de Barranca.	S.40/O.16.
De ésta a Cabo de San Gregorio.	S.69/O.20'3.
De ésta a la de Nuestra Señora de Gracia.	S.70/ O.9'3.
De ésta a la de San Silvestre.	S.34/O.10'7. De ésta a
Cabo Negro.	S.43/O. 08'4.
De éste a Punta Arenas.	S.12/O. 5'4.
De ésta a la de Santa María.	S.19/O. 16'3.
De ésta a la de Peñas.	S.14/ E.13'3.
De la de ésta a Punta Ana.	S.11/ E. 05'0.
De ésta a Cabo San Isidro.	S.20/O. 09'6.
De éste a la Punta SE de la Isla de Córdoba y Ramos.	S.50/O. 06'6.

²²² Esta mortandad era consecuencia en muchas de las ocasiones de la temida enfermedad del escorbuto.

²²³ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* pp.158-159.

De ésta a Cabo Froward	S.65/ O.10'3.
De éste al Holandés	N.60/O.17'2.
De éste a Cabo Galán	N.63/O.16'7.
De éste al Puerto que está 2 millas al sur de punta pasajes.	N.50/ O.12'3.
De ésta a la Punta Norte y Sur de la isla de Carlos III.	N.69/ O.12'3.
De ésta a la de San David.	N.88/ N.07'3.
De ésta a la del Chinchón.	N.60/ O.18'4.
De ésta a la de San Isidro.	N.55/ O.23'7.
De ésta a Cabo Upright.	N.60/O.11'0.
Del Cabo al de Pilares.	N.62/O.35.

Total de Millas: 320'2.

Sobre estas Tablas se hicieron una serie de anotaciones en las que se nos da la longitud y latitud con la mayor precisión posible de los puertos, y cabos del estrecho. Se realizan una serie de anotaciones como la siguiente realizada por Alcalá-Galiano en la que determina la latitud y longitud del Cabo de las Vírgenes;

“El Cabo de las Vírgenes. El promedio de 4 observaciones de D. Dionisio Alcalá-Galiano, cuyos extremos estaban entre sí en 9', colocaba el cabo de las Vírgenes en la longitud O. de Cádiz: 62° 06' 46””. Sin embargo, el promedio de otras cuatro observaciones de D. Alexandro Belmonte, cuyos extremos estaban entre sí en 10', colocaban dicho Cabo en 62° 12' 39””.

La longitud del Cabo de las Vírgenes por el promedio de estas observaciones resultaba de 62° 09' 43'.

Latitud del Cabo de las Vírgenes. Por la altura meridiano del Sol. El 22 de diciembre del 85, estando el cabo al S. distancia estimada de tres días resultó 52° 19' 26”²²⁴.

Para llevar a cabo estas mediciones, se utilizaron los relojes es instrumentos transportados a bordo y que ya hemos citado aquí. Por ejemplo, para situar el Cabo de las Vírgenes se utilizó el reloj N° 71 de Arnold. Las mediciones aparecen bajo la anotación “variaciones de la aguja”. Las alteraciones climáticas introducían modificaciones en la medición de los instrumentos. Así se nos advierte Galiano en su libreta de campo:

“Fue preferido este relox porque el n°16 de Berthoud luego que llegó a los fríos excesivos alteró su movimiento, como denotó la diferencia de sus resultados en longitud a los del n°71, con que había ido casi acorde desde la

²²⁴ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* pp.81-82.

salida de Cádiz hasta seis días antes de la recalada del Cabo de la Vírgenes, que retardó su movimiento al sentir el clima frío; de suerte que adelantando diariamente en Cádiz 55", 50', sobre el medio tiempo, se halló por un intervalo de 10 días, cotejándola con el meridiano del Cabo de las Vírgenes, que se había reducido a 6", 8', movimiento que conservó hasta el Puerto del Hambre, pero habiendo pasado a otro temperamento aún más frío, como el Puerto Galán, llegó a atrasar diariamente sobre el tiempo medio 7", 76'. El N° 71 se halló siempre con poca alteración de su movimiento observador en Cádiz, no habiendo llegado nunca a 3", ventaja que debió al menor efecto que se hizo sobre él la diferencia de temperamentos, de donde parece se pudiera inferir que para navegaciones en que se tenga esta diferencia muy grande son preferibles los relojes de faltriquera a los otros, si el haber nueve años que el n°16 no se limpiaba, y el estar sin tabla de temperaturas no fuesen justos obstáculos para poder hablar aquí decididamente”²²⁵.

Basándose en estas mediciones, se elaboró como hemos dicho una serie de *Planos Particulares*, el catálogo resultante de estos planos es el siguiente:

“Costa Septentrional:

1. Bahía de San Nicolás.
2. Tres Bahías del Estrecho.
3. Bahía de Valcárcel.
4. Puerto del Hambre.
5. Puerto de San Miguel y Bahía de San Gastón.
6. Laberinto de Córdoba y Canal de Santa Bárbara.
7. Puerto Galán y Bahía de Fuerte Escudo.
8. Rada de Vacaro.
9. Bahía de Aristizabal.
10. Bahía de Solano.
11. Puerto de San Antonio y Bahía de Valdés.
12. Bahía de Swallow o Barones”²²⁶.

Por otro lado, el conjunto de la comisión elaboró unas *Cartas Generales* de la

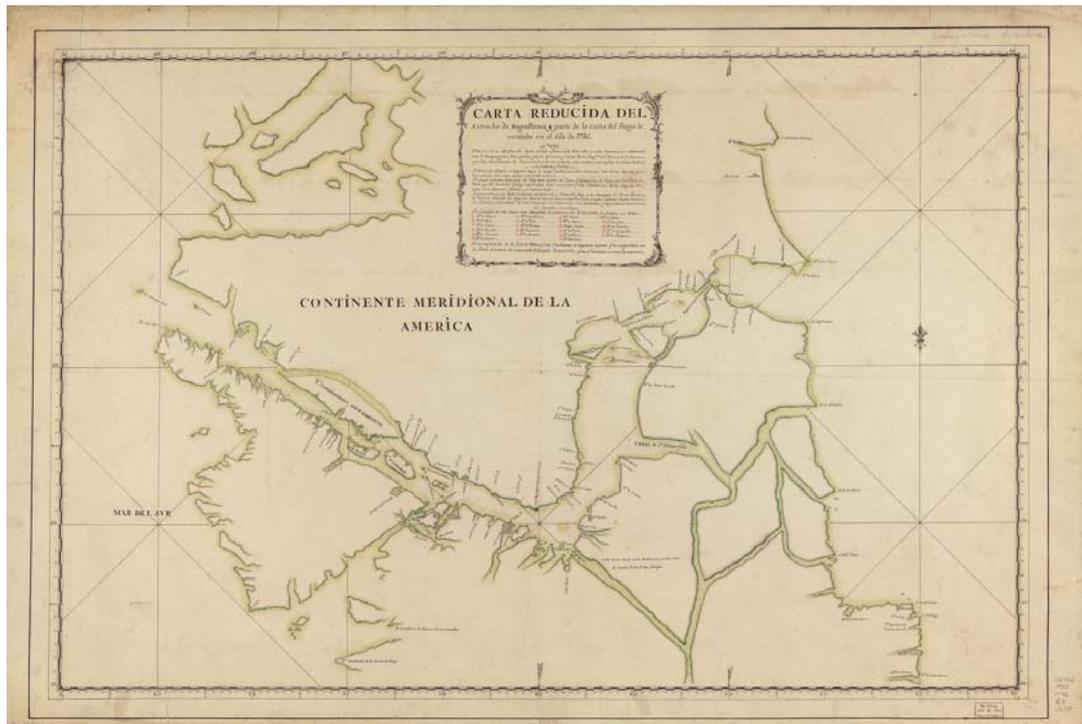
²²⁵ VARGAS PONCE, J., *op. cit.* pp.77-78.

²²⁶ 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 1788-193. Edición facsímil publicada por Ramírez Rivera, en E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *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. Véase: MARTÍN MERÁS, María Luisa, “Fondos cartográficos del Museo Naval de Madrid”, en *Revista de Historia Naval*, n°20, Madrid. 1988. pp.107-112.

zona en las que se incluían minuciosas informaciones de los accidentes geográficos costeros y de navegación de la zona explorada. Las dos más importantes fueron:

“Carta Esférica de la Parte Sur de la América Meridional en la qual se ha colocado el Estrecho de Magallanes por el resultado de la última expedición y los demás puntos según las mejores noticias de los viajeros antiguos y modernos que los han reconocido”.

“Carta reducida del Estrecho de Magallanes, construída por el comandante, oficiales y pilotos de la fragata Santa María de la Cabeza”²²⁷.



Carta reducida del Estrecho de Magallanes elaborada durante la expedición de D. Antonio de Córdoba (Museo Naval).

Además de las mediciones astronómicas y de las labores cartográficas, Alcalá-Galiano y Alejandro Belmonte se atreven a formular una hipótesis sobre como se había formado el estrecho de Magallanes, según su opinión se había creado por “los temblores de la tierra y el estrago de los volcanes”. Tras estas consideraciones

²²⁷ Catálogo de las Cartas y Planos del Atlas Inédito levantado en 1786 por la expedición de la fragata Santa

María de la Cabeza que se conserva en el Archivo del Museo Naval de Madrid, Colección expediciones marítimas a América. Facsímil de las Cartas y Planos manuscritos inéditos, en E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *Don Antonio de Córdoba y la primera expedición científica española reconocedora del estrecho de Magallanes (1785-1789)*, Madrid-Santiago de Chile.1992. pp.187-205. Véase también MARTÍN MERÁS, María Luisa, “Fondos cartográficos del Museo Naval de Madrid”, en *Revista de Historia Naval* n°20, Madrid.1988.pp.107-112.

geomorfológicas, también se atrevieron a hacer algunas valoraciones climáticas, aunque como nos dicen estas eran muy difíciles de precisar. En este párrafo anotan algunas de estas valoraciones climatológicas:

“(…) estando entonces el Sol 18 horas sobre el horizonte, es muy incierta la consecuencia para otro tiempo. No obstante, el termómetro con azogue de una construcción inglesa y graduado según el Método de Reamur (que está dividido en 80 grados) expuesto siempre al aire en su caxita, jamás subió arriba de 9°, a veces de 5, por lo que se dexa conocer, que en toda ocasión será el frío muy riguroso, contribuyendo a ello los vientos del O. y OSO. que pasando por las montañas cubiertas de nieve se impregnan de partículas frías y heladas. El cielo está ordinariamente despejado y la atmósfera limpia a lo menos en dos ocasiones del paso de la fragata; pero esto se debe entender particularmente sobre el Cabo de la Vírgenes y sus inmediaciones; porque ya de la Angostura de Nuestra Señora de la Esperanza para el O. se percibe la mayor parte montuosa, donde la atmósfera raras veces está cargada de vapores”²²⁸.

A pesar de las dificultades, Alcalá-Galiano y Alejandro Belmonte fueron capaces de elaborar una tabla en la que se describía con bastante precisión el estado de la atmósfera durante los días en que se detuvieron en la parte llana del Estrecho:

TABLA QUE MANIFIESTA EL ESTADO DIARIO DEL TERMÓMETRO A LAS 12 DEL DÍA CON LA SITUACIÓN EN QUE SE HALLABA LA FRAGATA Y CIRCUNSTANCIAS DEL TIEMPO²²⁹

Día del mes de diciembre de 1785	Altura del termómetro	Situación de la fragata/latitud observada	Circunstancias de la atmósfera.
15	10°5	47°57'	Cielo claro y viento ya fresco ya bonancible del NO.
16	10°1	49°06'	Cielo toldado y viento fresco del tercer cuadrante.
18	10°,1	50°55'	Cielo acelajado e id.
19	9°,8	52°06'	Cielo claro e id.
20	7°,5	52°06'	Tiempo lluvioso y viento fresco del O.NO.

²²⁸ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 291.

²²⁹ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* p. 296.

21	8°,7	Lo mismo.	Cielo claro y viento fresco del SO.
22	8°,2	EO. con Cabo de las Vírgenes.	Claro y viento bonancible del O.NO.
23	8°,2	Al ancla al SO. Del Cabo	Cielo toldado y viento id.
24	8°,1	Id.	Cielo id.
25	8°,7	Id.	Cielo claro y viento fresco.
26	7°,3	Id.	Cielo nublado y viento fresco.
27	8°,7	Id.	Viento fresco.
28	7°,2	Id.	Id.
29	7°,1	Id.	Id. con violencia.
30	7°,2	51°55'	Id.
31	8°1	51°50'	Viento fresco del tercer cuadrante.

Junto a las tablas climatológicas, también destacan las descripciones de algunos de los animales terrestres y marítimos que habitaban esta zona del estrecho, descripciones que se anotaban en las libretas de campo de los marinos Galiano y Belmonte. En primer lugar, se nos habla del *Guanaco*, un animal que habitaba en la parte baja del estrecho y costa patagónica. Al parecer los *guanacos* eran uno de los principales sustentos de los indios de la zona:

“En las varias ocasiones que se trató con ellos fue la única cosa que ofrecieron, ponderando la actitud que hay de mucho animales, y aunque no se mató ninguno se vieron con frecuencia en la playa”²³⁰.

También nos hablan de unos “zorrillos”. De ellos se nos dice que tenían una piel agradable al tacto y a la vista pero que eran pestilentes:

“Los oficiales mataron a unos quantos, pero se vieron obligados a echar su caza al agua, para no apestar la Fragata, se necesita un sumo cuidado para que las pieles de estos animales pierdan el mal olor (...)”¹⁵⁴.

A continuación nos hablan de que los indios de esta zona eran siempre acompañados por perros llamados “cimarrones”:

“Son tan fieles compañeros de estos indios los perros, que raras veces se vieron sin un crecido número de ellos, su casta es casi semejante a la que en Buenos Aires llaman Cimarrones, y de dónde seguramente traen su origen, adonde fueron llevados por los europeos, pues siendo cierto lo que dice los

²³⁰ VARGAS PONCE, J., *op.cit.*, p. 305.

Historiadores de América y ahora lo dice Cook en su primer viaje a la Mar del Sur, que los perros indígenas del país no ladran, los que se hallaron entre estos hombres desde bien lejos daban a conocer que eran oriundos del Antiguo Continente”²³¹.

Sobre las aves, anotan una gran variedad, desde una especie de avestruz conocida como *Puyu*, hasta las “aves de rapiña”:

“Se vio también algunas aves de rapiña y entre otras una especie de aguilucho conocido por los naturalistas baxo el nombre de Águila pequeña o halcón pardo, que se encuentra con abundancia en la Malvinas; y a sólo estos animales referidos se puede limitar la entrada oriental del Magallanes”²³².

En efecto estas son los animales que se podían ver al entrar al estrecho, pero en su interior se podían contemplar otros, por ejemplo entras las aves se encontraron con “cotorras”; “urracas que se diferencian algo de las conocidas en España”; una “especie de gorrión negro”, bocasinas “de un gusto exquisito”, “mirlos, golondrinas magallánicas y picaflores”; “aves de agua como patos” y una “especie particular de gaviotas”²³³. Sobre la pesca se nos dice que es muy poco abundante, pues en el Estrecho abundan muy poco los peces. A pesar de la escasez de pesca, sí habitaban allí otros animales marinos en esta zona como “ballenas, bufeos y lobos marinos”. También se daba la existencia abundante de un “exquisito marisco”:

“En recompensa de la escasa pesca abundan las playas del Estrecho de exquisito marisco. Los mexillones, lapas, picos, cañadillas, alejas, caracoles marinos y herizos [sic] forman el principal sustento de los indios, y han sido el continuo regalo de la tripulación de la Fragata”²³⁴.

Por último se nos describe la flora de este lugar, en la que si parece hay cierta variedad, la zona montañosa del estrecho está poblada de yerbas, aunque también hay alguna planta notable:

“La parte montuosa del estrecho, cuyo temperamento queda expresado, en las pequeñas llanuras cría unos mogotes o panes formados de una yerba cuyas ojas son redondas, y tan cerradas y entretenidas las unas con las otras, que vienen a componen las de cada planta un entapetado muy desigual [...] A esta planta parece que le llaman los botánicos *Sedum minimun* y en Castilla

²³¹ *Ibid.* p. 306.

²³² *Ibid.* p. 308.

²³³ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* pp.320-321.

²³⁴ *Ibid.* pp.317-319.

Riva de perro o Racimillo”²³⁵.

Existían también otras especies como la planta llamada *Bibes o Uva urey*, “que tiene hojas de figura de parra, y el mismo color, aunque del tamaño de la yedra”; también existía el *espinoso*, “otra especie amarilla con la hoja más pequeña”; florecitas hermosas; *malva magallánica*, “con un color verde regular, el pedículo colorado y de una tercia de largo el que más, y el gusto de toda la hoja muy amargo”. Entre la vegetación también habían *helechos*, *enredaderas*; *una especie de sauce*; *apio* y *romero silvestre*; y *el mirtillo*, siendo éste “una frutilla de que han hecho uso casi todas las generaciones de viajeros, para tener un gusto dulce subácido, por consiguiente atemperante, muy agradable cuando está perfectamente madura”²³⁶. Por último, se nos habla de la existencia de tres especies principales de árboles:

“Tres son las especies de árboles que se hallan en los vastos bosques que cubren casi toda la superficie del terreno montuoso del Estrecho: la primera, que es la más despreciable, aunque no del todo idéntica con la del Norte; se le parece alguna cosa; por lo que el célebre Doctor Banks, que acompañó al capitán Cook en su primer viage a la mar del Sur, le nombró *Fagus Antarticus*, sin embargo de reconocer que es particular de este terreno. Su altura es prodigiosa; pero en muchos que se cortaron se notó que tiene el corazón dañado, por lo que no es a propósito para obras, ni sus fibras tienen la fortalezca que representa su magnitud (...)”²³⁷.

Además de estas descripciones sobre la fauna y flora del estrecho, nos encontramos con algunas sobre las características etnográficas de los habitantes del lugar. Resultan admirables estas descripciones, ya que no tenían una formación antropológica como para llevarlas a cabo. Nos dicen que “los que habitan en el llano son los famosos *Patagones*”. Además de sus medidas (señalan que todas las anotaciones anteriores, incluidas las de Pigafetta, habían sido exageradas), nos hablan de otras características físicas:

“Según reflexión de Mr. Bougainville²³⁸, no es tan notable su talla como su corpulencia, que en algunos llegaba a cuatro pies y cuatro pulgadas en la circunferencia del pecho, pero sus pies y manos no corresponde a lo membrudo de las demás partes. Todos manifiestan

²³⁵ *Ibid.* p. 308.

²³⁶ *Ibid.* pp.310-312.

²³⁷ VARGAS PONCE, J., *op.cit.* pp. 313-314.

²³⁸ Llevaban a bordo la edición francesa de 1772: BOUGAINVILLE, L.A., *Voyage autour du monde par la frégate du Roi La Boudeuse et la flute l'Etoile en 1766, 1767, 1768, et 1769* .2 volumes, 1772.

robustez: están llenos de carne sin poder llamarse gordos; lo terso de sus músculos manifiesta su fuerza y no es desagradable su figura, aunque la cabeza es grande, la cara algo larga y un poco chata, los ojos vivos y los dientes extremadamente blancos, pero largos en demasía; su color como generalmente el de todos los americanos es cetrino tirando más bien a cobre. Llevan sus negros y recios cabellos amarrados hacia arriba con un pedazo de correa o cinta que les ciñe a la frente, dexádo la cabeza enteramente descubierta. Aunque en algunos se notaron barbas, no eran ni largas ni pobladas”¹⁶³.

Por último, nos dejan algunas anotaciones sobre sus costumbres y vestimentas:

“Realza mucho su figura el traje que usan, y se compone de una manta de pieles de guanacos o de zorrillos medianamente compuestas con rayas de diferentes colores en la parte interior. La tienen amarrada a la cintura y les llega más abajo de la pantorrilla, dexando ordinariamente caída la parte destinada a cubrir las espaldas; pero cuando el frío u otro motivo les obliga a lo contrario, sujetan la parte superior con las manos, y de esta suerte se abrigan enteramente con ella”²³⁹.

Una percepción muy distinta a la de los indios patagones extrajeron Galiano y Belmonte sobre los indios llamados *Onas*²⁴⁰. Ni siquiera se refieren a ellos con este nombre, hablan de ellos como “la otra especie de habitantes del estrecho”. Ciertamente se refieren a ellos con bastante desprecio:

“Otra especie de habitantes del estrecho es un reducido número de hombres, con quien sólo son comparables, según el sentir de todos los viajeros, los míseros moradores de la costa Occidental de Holanda. (...) No es ponderable lo asqueroso que son, pues a más del deseo de sus chozas, siempre llenas de las conchas de marisco y de los desperdicios de lo que comen, hacen esto mismo con cuanto cría su cabeza, y con otras inmundicias de su nariz; y así no se podía estar sin ellos sin detrimento del estómago”²⁴¹.

Con el resumen de este conjunto de descripciones cartográficas, climatológicas, antropológicas y otras, terminamos las conclusiones que podemos extraer de este

²³⁹ VARGAS PONCE, J., *op cit.* p. 330.

²⁴⁰ Los Onas constituían dos grupos claramente diferenciados entre sí: *los selk'nam*, y *los mánekesh*, *haush* o *haus* que habitan el extremo suboriental, del estrecho de Magallanes, en especial la Bahía de Tethys y Fathey. HERNÁNDEZ, I., *Los indios de Argentina*, Colecciones Mapfre, Madrid, 1992.p.65.

²⁴¹ VARGAS PONCE, J., *op.cit.*, p. 338.

primer viaje de Antonio de Córdoba al estrecho de Magallanes que se desarrolla entre los años 1785 y 1786. Como hemos dicho, en junio de 1786 la fragata *Santa María de la Cabeza* ya había regresado a Cádiz. La expedición había realizado un amplio trabajo de reconocimiento con los resultados señalados, pero sólo hasta el Cabo Lunes.

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. Antonio de Córdoba se encontraba muy débil de salud, pero aún así aceptó la misión. Para llevar a cabo esta nueva expedición, que conformaría la segunda parte de la primera, se prepararon dos paquebotes llamados *Santa Casilda* y *Santa Eulalia*. Ambos barcos iban forrados en cobre y partirían pertrechados con ocho meses de víveres. Saldrían desde el puerto de Cádiz el 5 de octubre de 1788.

Por la finalidad de la expedición, Córdoba solicitó que fueran asignados dos oficiales más, especializados tanto en astronomía como en geodesia, además de los que ya se contaban en la dotación completa de cada buque, que ya estaba compuesta por 109 hombres correspondientes al *Santa Casilda* y 95 al *Santa Eulalia*. Con este fin fue destinado el teniente de navío Cosme Damián Churruca²⁴² (quien moriría en el combate de Trafalgar, al igual que Alcalá-Galiano), y el de fragata Ciriaco de Cevallos. Según Vargas Ponce, “desempeñaron su misión a entera satisfacción del comandante y de cuantos han leído sus excelentes diarios”.

Mandaba el *Santa Casilda* el comandante de la expedición Antonio de Córdoba, mientras el *Santa Eulalia* lo dirigía el capitán de fragata Fernando de Miera. El 19 de diciembre de 1789 embocaron el estrecho oriental del Cabo de las Vírgenes, llegando a los dos días a Puerto del Hambre, donde volvieron a establecer relaciones con los indígenas, confirmando la decepcionante impresión del viaje anterior respecto al sistema poco desarrollado en que vivían. Posteriormente prosiguieron el reconocimiento embocando el tramo occidental del estrecho, comprobando la inexistencia de comunicación entre el canal de San Jerónimo y en

²⁴² Churruca había estudiado en la Academia de Guardia Marinas de Cádiz, donde ingresó en 1775. Se graduó en la Academia de El Ferrol a la edad de 15 donde ya había adquirido fama como astrónomo y estudioso de la geografía. En 1788, hizo junto a Ciriaco Cevallos un completo trabajo de reconocimiento de la costa del estrecho de Magallanes plasmado en el citado *Apéndice* editado por el mismo Vargas Ponce. Sobre la trayectoria del teniente Churruca véase la obra de María Dolores Higuera: GONZÁLEZ-RIPOLL, M. D., *A las órdenes de las estrellas (La vida del marino Cosme de Churruca y sus expediciones a América)*, CSIC, Madrid, 1995.

canal de Buckley, como sería según el informe que había hecho Sarmiento de Gamboa. El 28 de enero llegan a la altura del cabo Pilar. Sin poder desembarcar en este lugar, los expedicionarios emprenden el regreso a España el 13 de febrero de 1789²⁴³.

Las anotaciones de Churruca y Cevallos fueron muy relevantes para completar la primera expedición de Córdoba. Sin embargo, Alcalá-Galiano no participó en esta segunda fase de la expedición. En los siguientes años Galiano volvió a trabajar a las órdenes de D. Vicente 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 se dispuso otra expedición también encabezada por Vicente Tofiño con la finalidad del reconocimiento de las islas Azores y formación de su carta, como hemos visto en anteriores capítulos. Alcalá-Galiano fue nombrado para esta comisión y puesto al mando de uno de los dos bergantines, el *Natalia*, que acompañarían a la fragata principal de la expedición. Los trabajos se desarrollaron entre el 15 de junio y el 16 de agosto de 1788, un año antes de que Galiano embarcara en la gran expedición española de finales del siglo XVIII, conocida como *expedición Malaspina*.

7. La expedición Malaspina (1789-1794).

7.1. Los antecedentes.

Consideramos la gran expedición transcurrida entre los años 1789 y 1794 conocida como *expedición Malaspina* como un viaje exploratorio de enormes dimensiones que se ha de relacionar tanto con la tradición española de viajes de descubrimiento (el ciclo transcurrido entre los siglos XVI y XVII del que ya hemos hablado en este trabajo), como con el gran ciclo explorador de finales del siglo XVIII que se conoce con el epígrafe de “segunda era de los descubrimientos”²⁴⁴. Entre las áreas geográficas en que se focalizaron estas nuevas exploraciones destaca el Océano Pacífico, que representaba entonces, en palabras de Juan Pimentel, “la auténtica frontera para los hombres de la Ilustración”²⁴⁵. Podemos decir que la expedición de

²⁴³ Los detalles de esta expedición los encontramos en el *Apéndice a la Relación del viaje al Magallanes* del mismo Vargas Ponce: VARGAS PONCE, L., *Apéndice a la relación del viaje al Magallanes de la fragata de Guerra Santa María de la Cabeza que contiene el de los paquebotes Santa Casilda y Santa Eulalia para completar el reconocimiento del Estrecho en los años de 1788 y 1789*, Madrid. 1793.

²⁴⁴ PIMENTEL, J., *Jorge Juan, Mutis y Malaspina*, Nivola, Tres Cantos, 2008. p. 171.

²⁴⁵ *Ibid.* p.172.

Malaspina se organizó en parte siguiendo la estela de los viajes de Cook y la Pérouse. De hecho, los propios nombres de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, se eligieron a imitación de las dos naves principales del tercer viaje de Cook: *Discovery* y *Resolution*.

Como hemos comentado en anteriores capítulos, Inglaterra había venido realizando incursiones en el Océano doblando el cabo de Hornos desde el siglo XVII. A pesar de los intentos de población por parte de los españoles, el extremo sur europeo estaba prácticamente despoblado a estas alturas de siglo. Los ingleses utilizaron las Islas Malvinas (llamadas por ellos islas Falkland) como base. Los mencionados Byron, Wallis y Carteret son algunos de los navegantes ingleses destacados de esta época. Pero sin duda la empresa más importante y más conocida fueron los tres viajes alrededor del mundo protagonizados por James Cook entre 1768 y 1780. A través de estos viajes el capitán Cook²⁴⁶ pudo conocer el Pacífico y descubrir la costa oriental de Australia, Nueva Zelanda, Hawai y otros archipiélagos. Hablaremos aquí de estos viajes para situar los antecedentes de la expedición Malaspina.

En primer lugar, damos cuenta de la instrucciones que el Almirantazgo británico dio a Cook para emprender sus viajes, exigían lo siguiente:

- “Observar atentamente la localización de la costa de todo el territorio descubierto y cartografiarla cuidadosamente.
- Observar cuidadosamente la naturaleza del suelo y sus productos.
- Así como, con el consentimiento de los nativos, tomar posesión de emplazamiento adecuados en nombre del Rey de Gran Bretaña, o, si el país se encontrase deshabitado, tomar posesión de él, para Su Majestad, instalando señales e inscripciones en calidad de primeros descubridores y propietarios.
- Observar con detenimiento la situación de las islas que podáis

²⁴⁶ Sobre la vida y viajes del capitán Cook, existe una amplia bibliografía en inglés y castellano. Véase: W.K. Beddie, *Bibliography of Captain James Cook*, Sydney, 1970. Tenemos el clásico del siglo XVIII de Andrew Kippis: KIPPIS, Andrew, *The life of Captain James Cook*. London, G. Nicol and G. G.J. and J. Robinson, 1788. Editada en español con el título *Historia de la vida y viages del capitán James Cook* traducida por Cesareo de Nava, Madrid, Imprenta Real, 1795. Más recientes son los trabajos en inglés de Peter Aughton, P., *Endeavour: The Story of Captain Cook's First Great Epic Voyage*. Cassell & Co., Londres, 2002. De Thomas Nicholas, NICHOLAS, T., *The Extraordinary Voyages of Captain James Cook*. Walker & Co., Nueva York, 2003. O en castellano: GRENFELL PRICE, A., *Los viajes del capitán Cook*, Ediciones del Serval, Barcelona, 1985. Y Vanessa Collingridge: COLLINGRIDGE, V., *El capitán Cook*, Martínez Roca, 2004.

descubrir durante el viaje y que no hayan sido descubiertas por europeos, y tomar posesión de ellas para Su Majestad, y hacer bocetos y mediciones útiles de cada una de ellas sin que por ello os descuidéis del objetivo que debéis perseguir en todo momento: el descubrimiento del tan frecuentemente mencionado continente Austral²⁴⁷.

El primer viaje de Cook (1768-1771) tenía como objetivo encontrar el continente austral (que por entonces era la tierra desconocida situada en la parte más septentrional del hemisferio sur), siguiendo una ruta más al sur de la seguida por Wallis, para realizar un programa de observaciones físicas y de historia natural en aquellas este embarcarían el famoso astrónomo Charles Green²⁴⁸, y un grupo de científicos dirigidos por Joseph Banks²⁴⁹, entre los que estaban Daniel Solander y Herman Spöring. El viaje salió del puerto de Plymouth el 26 de agosto de 1768. En el mes de abril la expedición alcanzó el Pacífico penetrando por el estrecho de La Maire. Otro de los objetivos del viaje era encontrar un lugar para establecer un observatorio para observar el tránsito de Venus: el lugar que eligieron para ello fue una de las primeras islas que avistaron, se trataba de la Isla de Tahití, en la que Cook permanecería durante tres meses²⁵⁰.

Para realizar este viaje se eligió un poderoso barco: el *Endeavour*. Tras este periodo, y después de haber tenido algunos problemas con los indígenas tahitianos, salieron de Tahití (julio de 1769) para pasar a otra isla del mismo archipiélago: Huaheine. Establecieron relación con los indígenas llegando incluso el rey de la isla a subir a bordo del *Endeavour*. Cook tomó entonces posesión de esta isla y de otras dos islas vecinas: Huahine, Otaha y Bora Bora. Reanudaron la navegación con rumbo suroeste con el objetivo de descubrir la *Terra Australis Incógnita*, pero esta no sería descubierta y si llegarían a Nueva Zelanda, que si había sido anteriormente descubierta, pero que entonces pudieron darse cuenta de que se trataba de dos islas. Al estrecho que las separaba se le pondría el nombre de estrecho de Cook.

²⁴⁷ FROST, A., "Una ciencia para fines políticos: exploraciones del océano Pacífico por la naciones europeas, (1764-1806)", en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. p.94. También citadas en: GRENFELL PRICE, A, *Los viajes del capitán Cook*, Ediciones del Serval, Barcelona, 1985.p.258.

²⁴⁸ Charles Green (1735 - 1771) era un prestigioso astrónomo británico. En 1768, la Royal Society lo envía a participar en expedición de Cook, a bordo del *Endeavour* con el fin de observar el tránsito de Venus por el Sol que se produciría en el año 1769.

²⁴⁹ Sir Joseph Banks, (1743 - 1820) fue un inglés naturalista, botánico y mecenas de las ciencias naturales. Tomó parte en el primer gran viaje del capitán Cook. Se le atribuye la introducción al mundo occidental de los eucaliptos, acacias, mimosas y el género que lleva su nombre, *Banksia*. Aproximadamente 80 especies de plantas llevan el nombre de Banks. Véase la biografía de Patrick O'Brian: O'BRIAN, P., *Joseph Banks, a Life*. 1987.

²⁵⁰ Véase: HERDENDORF, C., "El capitán James Cook y los tránsitos de Mercurio y Venus", en *Revista de Historia del Pacífico*. 1986.pp. 39-55.

Continuaron rumbo suroeste para intentar llegar a la Tierra de Van Diemen (Tasmania). Llegaron a tocar tierra pero no era Tasmania, sino la costa sureste de Australia. Eran los primeros europeos en hacerlo. Siguieron hacia el norte bordeando la costa de Australia y levantando mapas de ésta. El extremo norte fue bautizado como York. Tomaron posesión del gran continente que llamaron Nueva Gales del Sur y atravesaron el “estrecho del *Endeavour*”, entre Australia Nueva Guinea. Finalmente Cook ordenó poner rumbo hacia el sur, llegando a Batavia (Java) donde permanecerían dos meses y medio arreglando averías que se habían producido en las embarcaciones. Después, doblaron el Cabo de Buena Esperanza, llegando a Londres el 13 de julio de 1771²⁵¹.

El segundo viaje de Cook se inició el 11 de julio de 1772, también desde el puerto de Plymouth²⁵². Su principal objetivo era confirmar la inexistencia del continente austral, cuya existencia, después de la ruta seguida por el primer viaje, quedaba bastante descartada, aunque en Inglaterra seguían existiendo dudas al respecto. El segundo viaje se hizo a la inversa del primero, se entró al Pacífico desde el Cabo de Buena Esperanza con el fin de recorrer el océano hacia el sur lo máximo posible y descartar así, o no, la existencia del hipotético continente austral. Cook eligió dos barcos iguales para el viaje: el *Resolution*, que el mismo mandaría, y el *Adventure*, comandado por Tobías Furneaux. La tripulación del *Resolution* la formaban ciento doce marinos, más cuatro civiles, y la del *Adventure*, ochenta y uno. El equipo científico contaba con los naturalistas Johann Reinhold Forster, Johan George Forster y Anders Sparrman; también el botánico Francisc Masson, el pintor paisajista Williamm Hodges y los astrónomos William Bayly y William Wales.

Después de doblar el Cabo de Buena Esperanza, la expedición navegó durante varios meses por unos mares fríos, borrascosos y llenos de peligro. Se exploraron los mares australes a una latitud sur muy alta, llegando a bordear el océano polar antártico. Ante la dureza de estas latitudes volvieron a dirigirse a Nueva Zelanda, alcanzándose la isla el 17 de marzo de 1773. En esta ocasión desembarcaron en la isla, realizaron observaciones y aprovecharon para descansar. Llegaron también a entablar relaciones con los indígenas maoríes. Después de este descanso, se dirigieron a otras islas del grupo de la Sociedad, para abastecerse de provisiones y seguir el

²⁵¹ COOK, James, (ORTEGA Y GASSET, M, ed.), *Viaje hacia el polo sur y alrededor del mundo*, Espasa Calpe, 1999.

²⁵² BERNABEU, S., *El Pacífico ilustrado: del lago español a las grandes expediciones*, Colecciones Mapfre, 1992. p. 166.

viaje. La expedición puso rumbo al norte y al principio de octubre alcanzaron las islas de la Amistad. Desembarcaron en la isla de Iouha, donde Cook y sus hombres fueron muy bien acogidos por sus habitantes. Allí permanecieron un par de días, disfrutando de la hospitalidad de los indígenas y anotando sus rasgos y costumbres. El 4 de octubre se trasladaron a la isla mayor de Tongatapu, bautizada con el nombre de “Amsterdam”, donde siguieron recogiendo anotaciones sobre las costumbres de los indígenas.

Unos días más tarde, Cook puso rumbo al sureste, con la *Resolution* en solitario, para explorar de nuevo las regiones más meridionales en busca del mítico continente austral. Atravesaron icebergs y se enfrentaron al mal tiempo y al frío, pero el 30 de enero de 1774 la *Resolution* alcanzó la latitud meridional jamás lograda: 71 grados, 11 minutos sur. Las condiciones de vida se hacían tan difíciles en estas latitudes que Cook decidió ascender hasta las latitudes tropicales para el invierno austral. El 11 de marzo llegaron a la isla de Pascua²⁵³. En esta isla volvieron a tener un encuentro muy cordial con los indígenas, supieron de los productos de la isla (patatas, ñames, raíces de tarao, bananas, cañas de azúcar etc.) y describieron a sus habitantes como de una raza débil y de talla pequeña.

Tras salir de la isla de Pascua, Cook se dirigió de nuevo al norte, avistando y situando correctamente la posición del archipiélago de las islas Marquesas¹⁷³. Después de visitar estas islas, Cook puso rumbo nuevamente a Tahití, cuya costa divisaron el 12 de abril de 1774. Tras pasar allí algunos días en los que pudieron anotar y describir las diferencias entre los nativos, pusieron rumbo al oeste. Durante la navegación pudieron descubrir dos nuevas islas a las que pusieron por nombre isla del Salvaje e isla de Palmerston. Fondearon el 27 de junio en la isla Rotterdam, del grupo de las islas Amistad, que ya habían sido visitadas por los expedicionarios en el año anterior. El objetivo de Cook era descubrir las Grandes Cícladas, visitadas por el francés Bougainville unos años antes. Finalmente el día 21 de julio llegaron a la isla Mallicolo²⁵⁴, en la que de nuevo bajaron a tierra y repartieron regalos entre los nativos. Desde Mallicolo, la expedición pasó a explorar otras islas vecinas que Cook bautizó como Nuevas Hébridas. La última etapa de este segundo viaje volvió a girar en torno al descubrimiento del continente Austral. Para ello Cook volvió a navegar hacia el sur colocándose en paralelo de la “Tierra de Fuego”, y siguiendo por él hasta

²⁵³ Sobre las expediciones españolas a esta isla véase: MELLE BLANCO, F., “El virrey Amat y la expedición a la isla de Pascua”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. pp.107-119.

²⁵⁴ Descubierta por Mendaña en 1595.

penetrar en el Atlántico y llegar a El Cabo. En este tránsito volvieron a descubrir dos nuevas islas: la isla Georgia y las islas Sandwich, ambas situadas en el Atlántico meridional.

El tercer viaje de Cook, es el que cuenta con unas características más similares a la expedición de Malaspina: se desarrolló entre los años 1776 y 1780²⁵⁵. Tuvo como objetivo resolver un tema que todavía quedaba pendiente en el Pacífico: el paso interoceánico del noroeste. Para esta misión, Cook eligió como embarcaciones el *Resolution*, que era el barco comandante, y el *Discovery*, barco procedente de los Astilleros de Whitby que sustituyó al *Adventure*. Como comandante de este segundo barco se nombró a Charles Clerke (segundo comandante del *Resolution* durante el primer viaje de Cook al Pacífico). Embarcaban también en esta expedición antiguos expedicionarios como George Vancouver y el astrónomo William Bayly, junto a otros nuevos como el pintor John Webber y el astrónomo Joseph Billings.

Las instrucciones que se dieron a Cook en este nuevo viaje eran en primer lugar reconocer las islas descubiertas al sur del Océano Índico por Marion du Fresne y Crozet, bautizadas como islas australes, y en segundo lugar explorar las islas de Kerguelen, descubiertas por el capitán del mismo nombre en 1772, antes de visitar las islas Polinesias. Los barcos salieron del puerto de Plymouth el 12 de julio de 1776. Entre el 1 y el 4 de agosto hicieron escala en la isla de Tenerife y entre el 28 de octubre y el 30 de noviembre descansaron en El Cabo. El diciembre avistaron las islas de Marion y Crozet, que fueron rebautizadas como islas del Príncipe Eduardo y pasaron la Navidad en la isla de Kerguelen. El 30 de diciembre reanudaron el viaje, navegando durante casi un mes hacia el este hasta avistar las costas de Tasmania, anclando en una de sus bahías el 26 de enero de 1777. Allí se aprovisionaron de agua y madera y se encontraron con los nativos que salieron a su encuentro. Después de cuatro días se dirigieron al canal de la Reina Carlota (en las islas de Nueva Zelanda) donde repitieron la operación.

El 25 de febrero, el *Discovery* y el *Resolution* dejaron Nueva Zelanda y pusieron rumbo a Tahití. En el camino visitaron las islas llamadas Cook, en una de las cuales, la isla Uatihu, desembarcó un grupo de expedicionarios formado por Gore, Burney, Anderson y el tahitiano Omai. Cook deseaba dirigirse al norte para explorar el noroeste de América, pero lo vientos desfavorables le obligaron a dirigirse hacia el sur, rumbo a las islas de la Amistad para allí proveerse de víveres y pasar el invierno

²⁵⁵ BERNABEU, S., *El Pacífico ilustrado del lago español a las grandes expediciones*, Colecciones Mapfre, 1992. p. 178.

en Tahití. En el camino descubrieron las islas Palmerston, un pequeño grupo de islotes coralinos. Finalmente el 1 de mayo, el *Discovery* y el *Resolution*, fondearon en la isla de Rotterdam, en el archipiélago de la Amistad. El cacique de la isla llamada “Tubú” recibió a Cook y al resto de oficiales con una gran hospitalidad. Unos días más tarde llegó el jefe de los archipiélagos llamado “Finu”, quien recibió regalos de los expedicionarios y cenó a bordo con la tripulación. Durante tres meses así estuvieron, de ceremonia en ceremonia celebrada en distintas islas del grupo de la Amistad. Tenemos que señalar que Cook demuestra en sus diarios un gran interés por conocer las costumbres de los nativos isleños²⁵⁶.

Por fin pusieron rumbo hacia Tahití, isla que fue alcanzada el 13 de agosto, teniendo conocimiento entonces de que los españoles habían visitado por dos veces la isla desde su anterior escala. La isla se encontraba en guerra con la vecina Moorea por lo que Cook decidió realizar un periplo por el resto de las islas de la Sociedad. Visitaron varias de estas islas del 30 de septiembre al 8 de diciembre que acabaron en Bora Bora. Tuvieron algún problema en una de estas islas, la de Ulitea, en la que tuvieron que obligar a los nativos a entregar a unos marinos que habían desertado. Restablecida la calma, pusieron rumbo hacia el norte, descubriendo el 25 de diciembre un islote que fue llamado isla de Navidad. Descansaron unos días en esta isla y volvieron a ponerse en marcha descubriendo el 20 de enero de 1778 unas islas desconocidas: se trataba de las islas posteriormente conocidas como Hawaii. A estas islas Cook les puso el nombre de Islas Sandwich, en honor al Conde de Sandwich que en ese momento comandaba la *Royal Navy*. Los ingleses descubrieron que los habitantes de estas islas eran polinesios y hablaban una lengua parecida a los de Tahití. Tras el reconocimiento de estas islas, el 2 de febrero volvieron a salir a la mar, pusieron proa al noroeste y alcanzaron las costas pacíficas del Canadá el 6 de marzo por los 44 grados, 10 minutos norte. Hacia los 44 grados 55 minutos norte demarcaron un cabo que bautizaron *Foulweather* a causa de pésimo tiempo que experimentaron en la zona. A pesar de que la navegación era dificultosa siguieron ascendiendo. Pasaron por delante de la entrada al estrecho Juan de Fuca sin verla. El 29 de marzo se aproximaron a una ensenada de la que salieron varias canoas a recibirlos. Habían llegado a Nutka.

Pronto se iniciaron contactos con los nutkeses, aunque ninguno de ellos quiso subir a los barcos ingleses. Las principales mercancías que se les ofreció fueron

²⁵⁶ Véase los diarios del viaje de Cook: COOK, J., *Los tres viajes alrededor del mundo (Diarios de 1768 -1780)*, Editor Olañeta, Barcelona, 2000.

pieles de diversos animales, como osos, lobos, zorros, ciervos, mapaches, martas y sobre todo nutrias. Cook nos ofrece también una descripción de los nutkeses que tendrá similitudes con las que después nos ofrecerá Malaspina. Después de esta visita a Nutka, Cook se dirigió hacia el norte, costeando el noroeste hasta fondear entre el 12 y el 18 de mayo en la entrada del Príncipe Willian, cuyos habitantes son también descritos por Cook en su diario. Entre el 27 de junio y el 2 de julio hicieron una breve escala en Alaska, tras ésta intentaron internarse en el estrecho de Bering, pero fueron detenidas por las masas heladas del ártico. Ante esta situación, el 18 de agosto de 1778, se dirigieron de nuevo hacia el sur, decidiendo Cook pasar el invierno en las islas Sandwich. Llegaron a éstas el 26 de octubre. En estas islas se produciría la muerte del capitán Cook, acaecida el 14 de febrero en un incidente con los indígenas. Tras la muerte de Cook, el mando de la expedición fue tomado por Charles Clerke, quien también murió poco después tras intentar encontrar el paso en las heladas aguas del estrecho de Bering. El nuevo capitán John Gore, puso rumbo a Petralovsck, donde fueron reparados los barcos, tras lo cual costearon Japón y alcanzaron Macao el 22 de diciembre de 1779. Finalmente, el 22 de agosto de 1780, la expedición fondeó en Strommes, cuatro años y dos meses después de su partida.

No podemos dejar de mencionar en esta introducción al explorador George Vancouver, quien llevó a cabo una gran expedición de circunnavegación, la última del siglo XVIII, entre 1791 y 1795. Vancouver era hijo de un agente de aduana de Plymouth de origen holandés, en 1780 ascendió a guardiamarina tras su participación en la última expedición del capitán Cook²⁵⁷. Su trabajo en esta expedición era completar las labores hidrográficas en Nueva Zelanda y Australia, así como ayudar a restablecer el prestigio inglés en Tahiti²⁵⁸. La expedición estaba compuesta por la

²⁵⁷Existe una amplia bibliografía sobre Vancouver, la mayor parte en inglés: GODWIN, George. *Vancouver A Life: 1757-1798*, Appleton and Company, 1931. STIRRAT MARSHALL, James, *Adventures in Two Hemispheres Including Captain Vancouver's Voyage*, Telex Printing Service, 1955. ANDERSON, Bern, *The Life and Voyages of Captain George Vancouver*, University of Washington Press, 1966. GIFFORD, Alison, *Captain Vancouver: A Portrait of His Life*, St. James Press, 1986. MANBY, Thomas, *Journal of the Voyages of the H.M.S. Discovery and Chatham*, Ye Galleon Press, 1988. FISHSER, Robin, *Vancouver's Voyage: Charting the Northwest Coast, 1791-1795*, Douglas & McIntyre, 1992. W.BLUMENTHAL, Richard (ed.) *The Early Exploration of Inland Washington Waters: Journals and Logs from Six Expeditions, 1786-1792*, McFarland & Company, 2004. McKinney, Sam, *Sailing with Vancouver: A Modern Sea Dog, Antique Charts and a Voyage Through Time*, Touchwood Editions, 2004. E.Roberts, John, *A Discovery Journal: George Vancouver's First Survey Season - 1792*, Trafford Publishing, 2005. E.C. COLEMAN, *Captain Vancouver: North-West Navigator*, Tempus, 2007. R.BOWN, Stephen, *Madness, Betrayal and the Lash: The Epic Voyage of Captain George Vancouver*, Douglas & McIntyre 2008. W.BLUMENTHAL, Richard. *With Vancouver in Inland Washington Waters: Journals of 12 Crewmen April-June 1792*, editado por Richard W. Blumenthal. McFarland & Company, 2007.

²⁵⁸ BERNABEU, S., *op.cit.* pp. 238-243.

corbeta *Discovery*, al mando del propio Vancouver, y el bergantín *Chatan* dirigido por el teniente de navío William Robert Broughton. Partieron de Plymouth el 1 de abril de 1791 rumbo a las islas Canarias para penetrar en el hemisferio austral a unas 650 millas de la costa brasileña. Aprovecharon así los vientos del norte y recalaron en el cabo de Buena Esperanza. Estuvieron durante cinco semanas realizando exploraciones botánicas en este cabo. Después de este tiempo se hicieron vela rumbo al este, pasando sin divisar las Islas Amsterdam. El 26 de septiembre fondearon frente al extremo suroccidental de Nueva Holanda (Australia) en una bahía a la que Vancouver puso el nombre de King George. El 26 de octubre navegaron hacia Nueva Zelanda, Tahití y las islas de la sociedad hasta febrero de 1792, cuando se dirigieron a la isla Hawai antes de llegar a la costa de California, donde llegaron el 16 de abril de 1792.

A Vancouver le encargó Inglaterra negociar con el representante español, que era Francisco de Bodega y Quadra, los detalles del acuerdo suscrito el 28 de octubre de 1790 sobre el establecimiento en el territorio de Nutka²⁵⁹. Ambos marinos no se pusieron de acuerdo, lo que no fue óbice para que surgiera una gran amistad entre ambos. Decidieron elevar sus respectivos puntos de vista a Madrid y Londres para que los gobiernos resolviesen la cuestión. El 11 de enero de 1794, Vancouver y Quadra determinaron el abandono mutuo de las pretensiones sobre Nutka sin hacer mención a la posición de los territorios españoles al norte de la Alta California. El estrecho Juan de Fuca señalará en el futuro el litigado límite. Como no señala Alan Frost, “El viaje de Vancouver es famoso por su contribución al conocimiento geográfico y oceánico, pero en realidad llevaba sólo una persona que puede ser considerada como científico, mientras que es difícil exagerar su importancia política. Sin duda, su motivación fue la disputa sobre el derecho a navegar, comerciar y poseer colonias en el Pacífico y los territorios circundantes. Los británicos desarrollaron esta idea conscientes de la necesidad de contrarrestar las probables consecuencias políticas y comerciales del viaje de Malaspina, y el objetivo principal de la presunta actividad científica era el conseguir para Gran Bretaña lo que es ahora el oeste de Canadá”²⁶⁰.

Aunque en este trabajo nos centramos en el papel de Bodega y Quadra en Nutka durante 1790 y su relación con Vancouver y Galiano, tenemos que referir que la

²⁵⁹ TOVELL, F., “Rivales y amigos. Quadra y Vancouver”, en PALAU, M., FREEMAN, T., Y SPRÄTZ, P., *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. pp.72-86.

²⁶⁰ FROST, A., “Una ciencia para fines políticos: exploraciones del océano Pacífico por la naciones europeas, (1764-1806)”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. p.100.

primera expedición a esta zona del Pacífico de este explorador data de 1775²⁶¹. Esta exploración se realizaba después del éxito de la de Juan Pérez en el año anterior ordenada por el virrey Bucareli²⁶². Seguramente es una de las expediciones más importantes de cuantas se hicieron en estos años a la costa noroeste. Fue organizada como la anterior por el virrey Bucareli y formada por oficiales de la Marina que habían llegado al departamento de San Blas en 1775, enviados desde España a causa de las noticias llegadas a la corte acerca de los movimientos de los ruso en la costa pacífica de Norteamérica.

Tras el éxito de Bodega y Quadra en el primer viaje, el virrey Bucareli dedica que se organice otro inmediatamente, solicitando a la Corona la autorización para acometer la empresa. El viaje fue aprobado por el monarca el 20 de mayo de 1775 aconsejando que para la nueva expedición se utilizasen los oficiales que se encontraban en San Blas. Sin embargo, no habiendo en el apostadero de San Blas embarcaciones adecuadas para ello, Bucareli encargó a Bodega y Quadra que pasase a El Callao, para comprar un buque apropiado para hacer nuevos descubrimientos en la costa septentrional de California. Así lo hizo Bodega a principios de 1777, y el 20 de febrero de 1778 llegó a San Blas con la fragata *Nuestra Señora de los Remedios*, alias *La Favorita*. La demora en su llegada hizo que se retrasase la expedición hasta el año siguiente de 1779, aunque una real orden del 1 de agosto de 1777 ya había nombrado comandante de la expedición al teniente de navío Ignacio Arteaga. Bodega aprovechó esta ocasión para levantar una carta desde El Callao hasta el cabo de San Lucas, rectificando las deficiencias encontradas en la carta de M. Bellin que había llevado con él, así como los planos de los puertos de Acapulco, Payta y Lima. Podemos decir que los resultados de este segundo viaje de Bodega y Quadra fueron el reconocimiento de la bahía de Bucareli y las exactas mediciones de la latitud de todos los lugares que reconocieron²⁶³.

Por su parte los franceses también realizaron sus propias expediciones. Las más destacadas fueron la ya citada de Bougainville (1766-1769) y sobre todo la expedición francesa que tuvo lugar entre 1785 y 1788. Esta expedición al Pacífico, conocida como la expedición de La Pérouse, tuvo un final trágico, aunque hoy es considerada una de las más importantes que surcaron las aguas del Pacífico en esta época. Su objetivo era completar los descubrimientos realizados por Cook. Las

²⁶¹ DE SAN PÍO, M. P., *Expediciones españoles del siglo XVIII*, Mafre, Madrid. pp.130-141.

²⁶² BERNABEU, S., "Juan Pérez, navegante y descubridor de las Californias (1768-1775), en (PESET, J.L., ed.), *Culturas de la Costa Noroeste*, Madrid, Turner.1989.pp.277-289.

²⁶³Véase: DE LA BODEGA Y QUADRA, Juan Francisco (BERNABEU, Salvador, ed.), *El descubrimiento del fin del mundo (1775-1792)*, Alianza Editorial,1990.

instrucciones del viaje fueron redactadas por Luis XVI y por Claret de Fleurieu, director general de puertos y canales y auténtico impulsor del viaje²⁶⁴. Los motivos económicos del mismo aparecen en estas instrucciones. El primer destino de la expedición sería el reconocimiento del Noroeste de Norteamérica, entre la Alta California y Alaska, con el fin de recoger noticias sobre las riquezas peleteras de la zona y la explotación de las mismas por los indios. Tras esto se trataría de navegar hasta China y Japón con el objetivo de averiguar las posibilidades de abrir el mercado asiático a las pieles norteamericanas. Después de esta fase viajarían hasta Australia para conocer las actividades de los ingleses en este continente, al mismo tiempo que observaban los archipiélagos del Pacífico.

Jean-François Galoup de La Pérouse fue el comandante elegido para esta expedición. El mismo Fleurieu se lo propuso a Luis XVI. La expedición estaría formada por dos urcas de 500 toneladas de peso cada una, llamadas *Boussole* y *Astrolabe* que fueron reconvertidas en fragatas para la ocasión²⁶⁵. Como segundo de la expedición y capitán de la *Astrolabe* fue elegido Paul Antoine Marie Fleuriot de Langle, marino francés que ya había acompañado a La Pérouse como capitán de la *Astrée* en el ataque contra los puertos ingleses de la bahía Hudson.

El equipo científico de la expedición fue muy destacado y amplio. Entre sus participantes estaba el astrónomo J. Lepaute d'Agelet, el geólogo Lemanon, el profesor de matemáticas y astrónomo Louis Monge (desembarcó en Tenerife por motivos de enfermedad), el ingeniero Monneron y su ayudante Bernizet, los botánicos Lamartinière y Jean Nicolas Collignon, el naturalista Dufresne, los pintores Duché de Vancy, Presvost el joven y Prevost tío, y dos capellanes, el franciscano Receveur y el físico abate Mongés, canónigo regular de Sainte-Geneviève. Todos ellos construirían un ambicioso programa científico que incluiría la geometría, la

²⁶⁴ BERNABEU, S., *op.cit.* p. 206.

²⁶⁵ Existe una amplia bibliografía en francés: DILLON, Peter et CONAN, Alain, *A la recherche de Lapérouse. Voyages dans les mers du sud*, éditions Pôles d'images, 2005. *Le voyage de Lapérouse* annoté par J.B.B. de Lesseps, éditions Pôles d'images, París, 2005. BELLEC, François, *La généreuse et tragique expédition*, Rennes: Ouest-France, 1985. DE BROSSARD, Maurice, *Lapérouse: des combats à la découverte*, París: France-Empire, 1978. JACOB, Yves, *L'énigme Lapérouse*, París. Tallandier, 2004. MAINE, René, *Lapérouse*, París, Sagittaire, 1946. MEISSNER, Hans-Otto, *La Pérouse, le gentilhomme des mers*, París, Perrin, 2004. TAILLEMITE, Étienne, *Lapérouse: un explorateur dans le Pacifique*, In: L'Histoire. - H.S. *Les Collections de l'Histoire*, n° 8, juin 2000, p. 66-72. DE LA PÉROUSE, Jean François, *Voyage autour du monde sur l'Astrolabe et la Boussole*, París. La Découverte. Poche, 2005.

astronomía, la física, la química, la anatomía etc.

Los barcos zarparon de Brest el 1 de agosto de 1785. Tuvieron vientos favorables, por lo que el día 13 pudieron fondear en Madeira, el 16 salieron de nuevo y el 19 llegaron a Tenerife. Allí instaló D'agelet su observatorio y pudo comprobar la marcha de los relojes que llevaban a bordo. Tras esta escala navegaron hasta llegar a la isla de Santa Catalina el 6 de noviembre, donde pudieron aprovisionarse de agua y leña, antes de continuar hacia el Pacífico, también se aprovisionaron de naranjos y limoneros para ser plantados en la isla del Pacífico. Se hicieron de nuevo a la mar buscando la isla Grande que había sido descubierta por Antoine de la Roche en 1675. Por fin el 14 de enero avistaron las costas de la Patagonia. La Pérouse decidió no realizar la escala que tenían prevista en la Bahía del Buen Suceso y continuaron doblando el Cabo de Hornos. El viaje no pudo continuar hasta el 19 de marzo debido a los vientos desfavorables. Pusieron rumbo a la isla de Pascua en la que permanecieron tan sólo unas horas. Siguieron entonces una ruta parecida a la realizada por Cook en 1777, y alcanzaron con éxito la isla de Maui, vecina de Hawai, donde Cook había encontrado la muerte.

El 1 de junio la *Boussole* y la *Astrolabe* continuaron el viaje hacia el norte para explorar la costa noroeste del continente americano. El 23 de junio los barcos divisaron tierra: entre las masas de nieve que lo cubrían descubrieron el monte de San Elías. Habían conseguido alcanzar la costa de Alaska. La Pérouse envió tres embarcaciones para reconocer un canal que habían localizado, encontraron entonces una bahía a la que pusieron el nombre de Monti. Finalmente descubrieron un puerto más amplio (aunque peligroso), donde podrían fondear. El lugar fue bautizado como Puerto de los Franceses. La Pérouse ordenó que se explorase y se cartografiase, un trabajo sencillo que se convirtió en una tragedia, pues dos fragatas naufragaron y veinte hombres perecieron en este suceso. Después de este suceso, abandonaron el puerto y pusieron rumbo a la bahía de Monterrey. En este lugar los españoles habían establecido un presidio, llegaron el 14 de septiembre siendo recibidos por parte del gobernador con gran amabilidad. En su diario, La Pérouse alaba el buen clima de la Alta California, aunque critica el sistema colonial, “porque el excesivo paternalismo de los padres impedía que los indios se desarrollasen”²⁶⁶.

A mediados de octubre, la *Boussole* y el *Astrolabe* prosiguieron el viaje rumbo a Macao, en cuyo puerto fondearon el 2 de enero de 1787. Durante la travesía, descubrieron la isla Necker, perteneciente al archipiélago de las Islas Sandwich, y

²⁶⁶ BERNABEU, S., *op.cit.* p. 211

avistaron la isla de la Asunción, una de las Marianas. Desembarcaron en Macao donde los franceses obtuvieron las comodidades de la colonia portuguesa, siendo recibidos con gran amabilidad por el gobernador de la ciudad. Los franceses de la expedición pudieron vender las pieles adquiridas en el puerto, aunque guardaron las mejores para la reina de Francia, las cuales enviaron junto con los planos y los diarios de la expedición a París al cuidado de Dufresne, el naturalista del *Astrolabe*. Finalmente el 5 de febrero levantaron anclas de Macao y pusieron rumbo al puerto español de Cavite en las islas Filipinas. Tras una breve escala en Marivelle, donde se detuvieron para aprovisionarse de leña, llegaron a Cavite. La Pérouse se preocupó en indagar en esta tierra sobre el sistema económico implantado por los españoles, al que consideraba “excesivamente proteccionista”, también se asombró de “la excesiva piedad religiosa que los habitantes practicaban”²⁶⁷. Salieron del puerto de Cavite el 9 de abril. Antes, las tripulaciones de ambos barcos se habían podido reforzar con la llegada de varios marineros y oficiales procedentes de la fragata *Subtile*.

El próximo destino de la expedición fueron las costas del noroeste de Asia. La primera isla que costearon fue la de Formosa, pero no pudieron desembarcar en ella porque esta se encontraba en guerra con los chinos. Siguieron pues navegando hacia el norte donde avistaron algunas islas del grupo de los Pescadores y las islas de Botol, Kumi y Quelpaert. El 25 de mayo atravesaron el estrecho de Corea y divisaron las primeras costas japonesas. La Pérouse decidió continuar por la costa continental, que era menos conocida que la costa japonesa, descubrieron allí una pequeña isla que bautizaron con el nombre del astrónomo Dagelet. Finalmente avistaron la bahía de Ternay y más tarde la de Suffren, en las costas de Tartaria.

Después la Pérouse dio la orden de dirigirse hacia la isla de Sakhalin, fondeando en una bahía que bautizaron como de Langle. La Pérouse nos dice que quedaron encantados con los pobladores de este pueblo “de cazadores y pescadores de tanta inteligencia y bondadosas maneras”²⁶⁸. El 2 de agosto prosiguieron el viaje descendiendo por la costa occidental de la isla Sakhalin hasta atravesar el estrecho que separa esta isla de la de Yeso y salir de nuevo al Pacífico. Decidieron entonces continuar un viaje hacia el norte, en busca de la península de Kamchatka, un trayecto que resultó dificultoso debido al mal tiempo, finalmente llegaron a ella en septiembre de 1787. El recibimiento de los rusos a los franceses fue muy cordial. El teniente Kaboroff, comandante de San Pedro y San Pablo, y también Kasloff-Ougrenin,

²⁶⁷ *Ibid.* p. 212

²⁶⁸ BERNABEU, S., *op.cit.* p. 212.

gobernador de Okhost, recibieron con todo tipo de honores a los expedicionarios y les ofrecieron todo lo que fuese necesario.

Allí La Pérouse recibió nuevas instrucciones de París, a través de Barthemy de Lesseps, vicecónsul de Francia en Constatd, para que se dirigieran a Nueva Gales del sur con el objetivo de reconocer la colonia que allí habían establecido los ingleses. De manera que la Pérouse tuvo que continuar en una ruta hacia al Sur, en un larga trayectoria en la que se resintieron los víveres. Así, el 6 de diciembre llegaron al archipiélago de los Navegantes, donde consiguieron fondear para conseguir refrescos. El 9 de diciembre anclaron en la isla de Maouna, sin embargo los continuos ataques y robos de los isleños les obligaron a partir. Salieron de allí para poner rumbo a la Bahía Botánica en Sidney, a donde llegaron el 26 de enero de 1788, siendo bien recibidos por los ingleses que les proporcionaron algunas provisiones. El 25 de febrero, La Pérouse firmó la última carta conocida que envió a París. En esta comunicaba a Fleurieu que se disponía a explorar Nueva Caledonia, las Santa Cruz, las Salomón y las Louisiade, para posteriormente visitar el golfo de Carpentaria, y toda la costa occidental de Nueva Holanda. El 10 de marzo de 1788 se hicieron a la vela de la Bahía Botánica rumbo a la isla de la Amistad, nada más se supo de ellos. La gran expedición de circunnavegación del mundo organizada por Francia se había perdido.

7.2. Alejandro Malaspina y los preparativos de la expedición.

En el año 1789, Dionisio Alcalá-Galiano se encontraba junto a Alejandro Malaspina, trabajando en los preparativos de la que será la gran expedición española de finales de siglo. Alejandro Malaspina nació en un pequeño pueblo de las costas ligures de Italia llamado Mulazzo²⁶⁹. El nacimiento se produjo el 5 de noviembre de 1754 en la fortaleza medieval que tenían los Malaspina. Era el segundo hijo de Carlo Morello y Caterina Meli Lupi. Malaspina pasó su infancia en el sur de Italia, un territorio que había tenido un papel destacado en la historia de la monarquía hispánica. Estas relaciones entre el sur de Italia y la monarquía española afectaban incluso a la familia de Malaspina: un tío de su madre había sido ministro con Carlos de Borbón (futuro rey Carlos III) cuando este reinaba en Nápoles. Se llamaba Giovanni Flogiani Sforza y en 1762 fue nombrado virrey de Sicilia, motivo por el

²⁶⁹ Es imprescindible la biografía de Darío Manfredi: MANFREDI, D., *Alejandro Malaspina, la América imposible*, Compañía Literaria, 1994. También podemos citar, entre otros, el artículo de José Ramón Cervera Pery: CERVERA PERY, J.R., “Alejandro Malaspina, una remembranza histórica”, en *Revista General de Marina*. 2010. pp. 427-236.

cual en este año la familia Malaspina decide trasladarse a Palermo²⁷⁰.

A los diez años, Alejandro es enviado a estudiar en Roma en el Colegio Clementino, institución gobernada por la orden religiosa Somasco (hoy prácticamente extinta). La educación en los colegios somascos era similar a la educación en los colegios de la Compañía de Jesús: una educación de élite. Malaspina estudio tanto cultura clásica y letras, como matemáticas, física experimental y filosofía natural. En 1771, contando con 17 años y estudiando todavía en este colegio, presentó una tesis sobre física general *Theses ex phisica generali*, trabajo en el que ya aparecen algunos pensamientos que Malaspina desarrollaría más tarde.

En el año 1773 entra en contacto por primera vez con la navegación. En este año, es nombrado caballero de la Orden de Malta, en la ciudad de La Valetta (capital de la isla). Tenemos que decir que la adhesión a esta orden militar era una tradición en la familia, pues los Malaspina lo llevaban haciendo durante doscientos años. En 1773, D. Alejandro se dedica a navegar por el Mediterráneo, como lo habían hecho otros marinos anteriores, para combatir a los piratas berberiscos. En el año de 1774 muere el padre. Entonces se traslada a Cádiz y entra en su Academia, donde obtiene el 18 de noviembre, el grado de guardiamarina.

Entre 1774 y 1778, vemos como Malaspina experimenta un ascenso fulgurante en la Marina. Durante esto años, participó activamente en varias empresas. Por ejemplo, en 1775 participó en el socorro de la plaza de Melilla. En 1778 navegó hasta las islas Filipinas por la ruta oriental, doblando el Cabo de Buena Esperanza. Fue entonces cuando cruzó por primera vez la línea del Ecuador, un hecho simbólico en la carrera de cualquier marino. Posteriormente se embarcó en la escuadra española que combatió al almirante Rodney frente al cabo de Santa María. En estos momentos Malaspina era ya teniente de fragata. Durante esta acción colaboró en el rescate de un barco apresado por el enemigo que le valió para otro ascenso a teniente de navío. Posteriormente combatió en el bloqueo de Gibraltar por parte de los ingleses y en la batalla del cabo Espartel. Cuando terminó la guerra contra Gran Bretaña, en diciembre de 1782, Malaspina era ya capitán de fragata.

En 1783 se inició en Cádiz, como ya hemos citado, la reactivación de los proyectos de Jorge Juan para mejorar la actividad docente de la Academia. Los nuevos estudios fueron organizador por José de Mazarredo, marino que a la sazón fue

²⁷⁰ PIMENTEL, J., *Jorge Juan, Mutis y Malaspina*, Nivola, Tres Cantos, 2008. p. 161.

uno de los maestros de Malaspina²⁷¹. Como nos señala Juan Pimentel, “Malaspina, nueve años menor, debió encontrar en el autor de las *Lecciones de Navegación*²⁷², a ese maestro capaz de ordenar, estimular y dirigir los naturales impulsos de un joven cuyos conocimientos superaban con mucho la media académica de la compañía, un estudiante que lejos de darse por satisfecho con ello, mostraba un incontenible afán de superación”²⁷³.

Además, Malaspina contó con Dionisio Alcalá-Galiano y Vicente Tofiño en los citados trabajos de reconocimiento, por lo que presuponemos que estos marinos ya se conocían antes de la gran expedición. En Cádiz pronto Malaspina ocupará puesto docentes. Dirigió programas de observaciones celestes e incluso recibió el mando de la compañía de cadetes. Sin embargo, no todo fue bueno para Alejandro en estos años de su vida. En 1783, el Tribunal del Santo Oficio le abrió un expediente. Se le acusaba de “estando embarcado, había mostrado poca piedad ante la celebración de la misa diaria y se encerrada a menudo en su camarote a leer libros franceses e ingleses prohibidos por el índice”²⁷⁴.

²⁷¹ Véase: CERVERA PERY, J., “El Almirante Mazarredo: un marino profesional en un marco ilustrado”, en *La marina de la Ilustración: ciclo de conferencias*. 1989.pp. 93-104.

²⁷² MAZARREDO, J., *Lecciones de navegación para el uso de las Compañías de Guardias Marinas*, 1790.

²⁷³ PIMENTEL J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Teatrum Naturae, 1998.p.84.

²⁷⁴ Parece que uno de los pensamientos de Malaspina era que “las ánimas de los que morían portaban a animar otros cuerpos y no padecían penas”. Este y otros pensamientos nos hacen pensar que Malaspina pudiera tener ideas cercanas a la masonería. Sobre los miembros de la masonería en España en el siglo XVIII, véase: FERRER BENIMELI, J.A., *La masonería española en el siglo XVIII*, Madrid, 1974.



Retrato del brigadier Alejandro Malaspina
(Museo Naval).

El último viaje de Malaspina antes de la gran expedición tuvo lugar entre 1786 y 1788 y fue patrocinado por la Compañía de Filipinas. Malaspina se embarcó en la fragata *Astrea* y realizó un gran periplo: dobló el cabo de Hornos, llegó a las islas Filipinas tras atravesar todo el Pacífico y regresó a Europa cruzando el Índico y girando sobre el Cabo de Buena Esperanza. Había circunnavegado el globo²⁷⁵. Los propósitos de la gran expedición fueron expuestos por el propio Alejandro Malaspina y por el capitán de fragata José Bustamante al ministro de Marina Antonio Valdés²⁷⁶ el 10 de septiembre de 1788. El documento llamado *Plan de un viaje científico y político alrededor del mundo, remitido al Excmo. Bailío D. Antonio Valdés*, se encuentra en el archivo del Museo Naval y dice lo siguiente:

“Desde veinte años a esta parte las dos naciones inglesa y francesa,

²⁷⁵ Véase el artículo de Dario Manfredi: MANFREDI, D., “El viaje de la fragata “Astrea” (1768-1788): antecedente de la gran expedición científica de Alejandro Malaspina”. pp. 69-76, en *Revista de Historia Naval*. Nº17.1987

²⁷⁶ Antonio Valdés (1744-1816) ocupó la secretaría de Marina entre los años 1783 a 1795, y la de Indias de 1789 a 1790, cargos desde los que fomentó la construcción de navíos y nuevas ordenanzas de mar. Su oposición a Godoy, valido del monarca Carlos IV, le obligó a dimitir en 1795 y apartarse de la corte. Véase: GARCÍA RÁMILA, I, *Un burgalés ilustre, el bailío Antonio Valdés y Bazán*, Imp. Marcelino Miguel, 1932.

con una noble emulación, han emprendido estos viajes, en los cuales la navegación, la geografía y la humanidad misma han hecho muchos progresos; la historia de la sociedad se ha cimentado sobre investigaciones más generales; se ha enriquecido la Historia Natural con un número casi infinito de descubrimientos; finalmente la conservación del hombre en diferentes climas, en travesías dilatadas y entre unas tareas y riesgos casi increíbles, ha sido la requisición más interesante que ha hecho la navegación.

Al cumplimiento de estos objetivos se dirige particularmente el viaje que se propone; y esta parte, que puede llamarse la parte científica, se haría siguiendo las trazas de los señores Cook y La Pérouse.

Pero un viaje hecho por navegantes españoles debe precisamente implicar otros dos objetos: el uno es la construcción de cartas hidrográficas para las regiones más remotas de la América, y de derroteros que puedan guiar con acierto la poca experta navegación mercantil, y la otra la investigación del estado político de la América, así relativamente como a las naciones extranjeras.

El estado del comercio de cada provincia o reino por sus productos naturales o artefactos; su facilidad, dificultad para resistir una invasión enemiga o suministrar fuerzas para intentarla contra los mismos enemigos; la situación de los puertos más conducentes a facilitar el comercio recíproco; finalmente los interesantes ramos de construcción o productos navales, serán otros tantos puntos cuya investigación, causa y secreto no será inútil al Estado; tanto más que procurará nivelarse a diferentes axiomas políticos sobre la prosperidad nacional, cuya admisión o repulsa dependerá de antemano de los jueces respetables que hayan de examinar estas tareas; deberán por consiguiente quedar divididas en dos partes: la una pública que comprenderá además del posible acopio de curiosidades para el Real Gabinete y Jardín Botánico, toda la parte geográfica e histórica; la otra reservada que se dirigirá a las espectaculares políticas ya indicadas, y en las cuales, si el gobierno lo hallase conveniente, podrá comprenderse el establecimiento ruso de California y los ingleses de Bahía Botánica y Liqueyos; puntos todos interesantes, así para las combinaciones de comercio como de hostilidades.

La Real Armada podrá suministrar todos los sujetos para esta

comisión, menos los dos botánicos o naturalistas y los dos dibujantes de perspectiva, que será posible y aún fácil hallar en Madrid voluntarios. En cuanto a la clase de buques y calidad de armamento, podrán fácilmente combinarse los tres principales objetos de seguridad, comodidad y economía; el armamento de cada uno de los dos buques necesarios se reducirá próximamente a unos cien hombres. El detalle, así de cada clase, como de los aparejos, repartición interior, calidad, número de embarcaciones menores y pertrechos, y finalmente cantidad y calidad de víveres, es demasiado prolijo para exponerse en esta ocasión; además que no puede determinarse con precisión hasta que S.M. no tuviese a bien prefijar los límites de la expedición propuesta”²⁷⁷²⁷⁸.

En este mismo documento, Malaspina traza un plan de un viaje que tendría una duración de tres años y medio. Aunque en fechas posteriores el plan sería modificado, en este documento de 1788, ya se trazan las rutas y escalas del viaje:

“El plan siguiente pudiera ocupar próximamente el espacio de tres años y medio, a empezarse desde 1 de julio de 1789, época en la cual pudieran salir las dos embarcaciones, si S.M., dignándose aprobar desde ahora la propuesta, ó en un todo o modificada, diese unos ocho meses de tiempo a los que han de ejecutarla, así para el acopio de todos los materiales precisos, como para los estudios preliminares y principalmente el ejercicio de la astronomía práctica. Las dos corbetas saldrán de Cádiz en 1º de julio de 1789 y se dirigirán a Montevideo, en donde se harán de nuevo arreglo de relojes, las posibles observaciones astronómicas y todas las indagaciones de Historia Natural. Se adquirirán allí también varias clases de víveres para la manutención sucesiva de las tripulaciones, como para las experiencias que deberán hacerse: desde este punto se reconocerán las Malvinas, y si el Gobierno lo hallase prudente, se pasarán algunas reses a la Bahía del Buen Suceso, en el estrecho La Maire; pues que parece ya evidente que este pasaje será la escala más cómoda para la navegación del Cabo de Hornos. Desde la Bahía de Buen Suceso se hará derrota a montar

²⁷⁷ A.M.N., Manuscrito 583, ff. 5-6. Pedro De Novo y Colson hizo una edición de este documento con una introducción, NOVO Y COLSON, Pedro (ed.), *Viaje político-científico alrededor del mundo por las corbetas Descubierta y Atrevida al mando de los capitanes de navío D. Alejandro Malaspina y Don José de Bustamante y Guerra, desde 1789 á 1794*, Madrid, 1885.

²⁷⁸ La transcripción que hacemos de los documentos manuscritos de la expedición sigue el siguiente criterio hemos modificado la puntuación original (mayúsculas, comas etc.) para hacerla más legible. La ortografía ha sido actualizada algunos de los casos, pero no en todos para respetar el estilo original del siglo XVIII.

el Cabo de Hornos: se procurará reconocer el Cabo Victoria y el archipiélago de Chonos; finalmente se fondeará en Chiloé, lo que podrá verificarse hacia fines del año 89. Todo el año de 90 se empleará en las costas occidentales de América desde Chiloé a San Blas. Procurará simplificarse la navegación desde Guayaquil, Acapulco etc. hasta Lima. Se buscarán las Islas del Gallego, y desde Acapulco se hará una excursión a Méjico.

El reconocimiento de las islas Sandwich ocupara los primeros tres meses del año 91. Luego se costeará la California, se seguirá al Norte, entre el Asia y la América, hasta donde la permitan las nieves, y hecha escala en Kamchatka (si el Gobierno lo tuviese a bien), se seguirá el Cantón para vender las pieles de nutria en favor de las marinerías.

La salida de este puerto tendrá pues, lugar hacia octubre o noviembre de 1791. Se aprovechará esta Estación para reconocer los cabos Bogueador y Engaño, el puerto de Lampón en la contra costa de Luzón; luego se pasará a Marianas, y desde allí se trabajará prolijamente la carta de navegación para el estrecho de San Bernardino hasta Manila.

Desde esta capital se hará derrota al reconocimiento de Mindanao, y después a pasar entre Célebes y Molucas, y pasando al N. de la Nueva Holanda, desembocar en el Océano Índico.

Costeada toda la parte occidental de la Nueva Holanda, se hará derrota (hacia marzo de 92) a la Bahía Botánica; se visitarán luego las Islas de los Amigos y de la Sociedad y hacia octubre o noviembre la Nueva Zelanda, de dónde finalmente se hará rumbo al sur, para después navegar al Noroeste, y ya montada la Nueva Holanda, entrar en derrota para el cabo de Buena Esperanza, y de allí regresar a Europa en abril o mayo de 1793.

Los capitanes de fragata D. Alejandro Malaspina y D. José Bustamante y Guerra, deseosos de emplear todas sus fuerzas en el servicio del Estado, se ofrecerán a la ejecución de este plan, lisonjeándose que concurrirán a dirigirlos para el mayor acierto, no sólo la ilustración y penetración del Gobierno, sino también cuantas noticias puedan facilitar los particulares, así del continente nuestro como de todas las Américas. En cuanto a los subalternos, la especie de comisión exige que sean todos voluntarios y que se conozcan recíprocamente, así por lo que toca a robustez como a capacidad.

Madrid, 10 de septiembre de 1788²⁷⁹.

Al mes siguiente, se producía la contestación del monarca Carlos III, quien se comprometía firmemente con el proyecto. El documento también se conserva en el archivo del Museo Naval:

“Ha merecido la aceptación del rey el proyecto de dar la vuelta al mundo en los términos que propone Vuestra Merced en carta de 10 de septiembre último y queriendo Su Majestad que se lleve a efecto, y que para ello queda usted relevado de la tenencia de la compañía de Guardia Marinas de este departamento de Cádiz, como así le prevengo al Capitán comandante de este cuerpo para que pueda Vmd. desde ahora dedicarse como desea a las ilustraciones y preparativos, que necesita para desempeñar en el fruto que ofrece esta comisión. Lo prevengo a Vmd. para su Gobierno, y también que en el concepto, de que así en buques (los que Vmd. elija), sus aparejos, respetos y víveres como en oficialidad, pilotos, tropas y marinerías ha de aportarse esta expedición a entera satisfacción de Vmd., medita y proponga sobre estos puntos, y demás que comprende el proyecto, quanto necesite a fin de que dándose las correspondientes órdenes, se apronte todo como Vmd. Lo considera más conveniente a su mejor desempeño.

Dios guarde a Vmd. muchos años.

San Lorenzo. 14 de octubre de 1788²⁸⁰.

Vemos en estos documentos como uno de los principales objetivos de la expedición de Malaspina era seguir la estela de los grandes viajes de descubrimientos a lo largo del Pacífico, fundamentalmente de los dos relatados en el capítulo anterior: los de Cook y La Pérouse. De hecho, la derrota de este primer plan se parece mucho a la de los viajes de Cook, persiguiendo objetivos como las islas Sandwich y otros (que finalmente no se alcanzarán). Pero no debemos perder de vista los objetivos políticos de la expedición que ya se manifiestan. Malaspina habla ya aquí de estudiar “el estado del comercio de cada provincia o reino por sus productos naturales o artefactos; su facilidad, dificultad para resistir una invasión enemiga o suministrar fuerzas para intentarla contra los mismos enemigos; la situación de los puertos más conducentes a facilitar el comercio recíproco”. No podemos olvidar que las colonias españolas en el Pacífico veían amenazada su hegemonía comercial ante el avance de

²⁷⁹ A.M.N., Manuscrito 583, ff.6-7.

²⁸⁰ A.M.N., Manuscrito 583, ff.7-7v.

otras incursiones extranjeras.

Como nos señala Galera, “el contexto político se contemplaba desde dos vertientes: una de índole netamente comercial, desde la que se pretendía analizar con minuciosidad el estado económico de los territorios de ultramar, a la que se vinculaba, ineludiblemente, la realización de cartas hidrográficas y derroteros que permitiesen una navegación más segura por aquellas remotas tierras del hemisferio norte, mejorando los canales comerciales que de tan vital importancia resultaban para el sostenimiento de la economía nacional. Frente a ese aspecto se situaba la vertiente gubernativa, que incluía consideraciones tales como el estudio de las condiciones de defensa de cada provincia o reino ante posibles invasiones extranjeras, la cuantificación de la capacidad de las posesiones para suministrar fuerza al ejército ante la posibilidad de un enfrentamiento armado, el análisis de la situación portuaria e incluso el estudio de las nuevas tecnologías empleadas en material de construcción naval, conocimientos que resultaban vitales para competir con el resto de potencia colonialistas que amenazaban la hegemonía nacional”²⁸¹.

Coincide con este planteamiento Juan Pimentel²⁸², quien afirma que la expedición Malaspina tuvo además de una “dimensión científica”, una “dimensión política” muy clara. Esta dimensión política la podemos observar en el anterior documento, cuando se nos refiere “la investigación del estado político de América, así relativamente a España como al resto de las naciones”.

Los objetivos políticos del viaje ya quedaban plasmados en la *Instrucción Reservada de 1787*²⁸³, un informe en el que el Conde de Floridablanca resumía el programa político del reformismo. Una de las cuestiones que se trataba en este informe es que el Pacífico había dejado de ser el conocido “lago español”. Cada vez resultaba más difícil mantener la soberanía española sobre este Océano. En la corte española y también toda Sudamérica, habían surgido voces de alarma contra los movimientos de los británicos a lo largo del Océano. Hay que recordar que en la conocida como Guerra de los Siete Años, los ingleses habían tomado la Habana y Manila²⁸⁴. Dolores Higuera, comenta en su catálogo de documentos de la

²⁸¹ GALERA, A., “La expedición Malaspina”, en SELLES, M., LAFUENTE, A., y PESET, J.L., (coord.), *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988.

²⁸² PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Teatrum Naturae, 1998. pp. 174-175.

²⁸³ MOÑINO Y REDONDO, J., Conde de Floridablanca, *Obras Originales*, Biblioteca de Autores Españoles, Rybadeneira, Madrid, 1867. MOÑINO Y REDONDO, J., Conde de Floridablanca, *Escritos políticos*, CSIC. Madrid.1982.

²⁸⁴ Véase: TÉLLEZ, D., “Anson, Wall y el papel del Lago español en el enfrentamiento colonial hispano-británico (1740-1762)”, en *Tiempos modernos: Revista Electrónica de Historia Moderna*, Vol

expedición, las “razones de Estado” que implicaba el viaje:

- 1- “Era importante la reorganización del tráfico marítimo en el Pacífico, la presencia cada vez mayor de rusos, ingleses y franceses, requería una revisión de los puertos y rutas comerciales de la zona. Así como el perfeccionamiento de la cartografía costera.
- 2- Al Estado y a la monarquía le interesaba un nuevo y profundo estudio de la situación político económica de los virreinos, dirigido tanto a la reorganización del comercio interno, como el descubrimiento de nuevos recursos que pudieran potenciar el comercio exterior.
- 3- Y además los intereses científicos de una sociedad europeísta e ilustrada demandaba el mayor cuidado y extensión de los estudios científicos de todo tipo”²⁸⁵.

Así nos dice también Dolores Higuera, que en el desarrollo de este papel científico, los oficiales de Marina fueron protagonistas: “Si bien la expedición Malaspina fue una empresa de la ciencia española, fue particularmente, una empresa de la Marina española, pues no hay que olvidar que la Marina como institución y los grandes marinos científicos de la época se erigieron, sin duda, en importantes impulsores del gran movimiento científico de la ilustración española y su carácter europeísta”²⁸⁶. El propio Malaspina había meditado sobre la situación política de la monarquía española, y la necesidad de establecer una serie de objetivos políticos para América. Estas reflexiones las plasmó en los *Axiomas políticos sobre la América*²⁸⁷. En el texto de *Los Axiomas*, Malaspina hace una recopilación de sus reflexiones acerca de la situación de la monarquía española y su modelo colonial, comparándolo con el de otras naciones:

“Para demostrar esta verdad nos ceñiremos a la comparación con las tres potencias que tienen considerables establecimientos ultramarinos: Inglaterra, Francia y Holanda. El Portugal tiene casi los mismos inconvenientes que España; su costeo por consiguiente, sólo fuera una multiplicación de razones inútiles. Fue obra más bien del acaso que de la política humana la que hizo más cautos y más prudentes que los españoles

4, nº11. 2004.

²⁸⁵ HIGUERAS RODRÍGUEZ, M. D., “La documentación de la expedición Malaspina, estado de la cuestión, en *Bicentenario de la salida de la Expedición Malaspina 1789-1794*. Cádiz. 1989.p.22

²⁸⁶ HIGUERAS RODRÍGUEZ, M.D., “La expedición Malaspina (1789-1794). Una empresa de la Ilustración española”, en MARTÍNEZ SHAW, C., (ed), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1988. p. 147.

²⁸⁷ LUCENA GIRALDO, M., Y PIMENTEL, J., *Los Axiomas políticos sobre la América de Alejandro Malaspina*, Theatrum Naturae, 1991. pp.148-149

a los demás europeos que emprendieron establecimientos ultramarinos. Los primeros tuvieron demasiado campo y demasiada facilidad para explicar su codicia y su valor; los otros la hallaron ya muy limitada, y así estos fueron agrícolas o comerciantes, aquellos conquistadores.

El conquistador aspira más bien a dominar y a establecer con vano orgullo sus leyes y sus costumbres; el otro se adapta a las del país que habita, busca sólo las ventajas intrínsecas del suelo, del comercio y de su propia inseguridad, y muy en breve goza de todos los halagos de la sociedad, mientras que el que conquista contribuye más bien a destruirla”²⁸⁸.

Confirmamos pues que la expedición tenía unos objetivos políticos bien definidos por la monarquía, pero al mismo tiempo interiorizados por el capitán de la expedición. Podemos resumir de esta manera, tal como lo hace Juan Pimentel, estos objetivos políticos: “la información reservada sobre el estado del comercio de la región, la evaluación de sus recursos, defensa, construcción naval, inspección de las zonas fronterizas y determinados enclaves extranjeros”²⁸⁹.

Podemos afirmar, basándonos en *Los Axiomas*²⁹⁰ y en el *Discurso preliminar del Diario del Viaje* de Malaspina, que este tenía en su mente un plan de “armonización política” para América, tal y como nos señala José Luis Peset en el prólogo al trabajo de Andrés Galera: “(...) su viaje, más que una mejora de las técnicas de navegación o una ampliación de los conocimientos geográficos, era un intento de racionalizar los dominios de la monarquía. Sus deseos de paz y felicidad pasaban por buscar una total armonía entre naturaleza y sociedad característica esencial de los viajes ilustrados, en que esta tensión se resuelve armoniosamente y se expresan en un triple deseo de concordia universal. Se quería el fin de la esclavitud política y mercantil, la armonía de la metrópoli con las colonias y, en fin, un gran pacto que llevaría a la armonía social que terminara el conflicto entre naciones”²⁹¹.

La expedición comenzó a organizarse desde la fecha de presentación del proyecto, el 10 de septiembre de 1788. Las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* fueron

²⁸⁸ Este es un documento del que se sabía de su existencia, pero que fue localizado físicamente por Manuel Lucena Giraldo en el Archivo Nacional de Colombia en 1989. En LUCENA GIRALDO, M., y PIMENTEL, J., *Los Axiomas políticos sobre la América de Alejandro Malaspina*, Theatrum Naturae, 1991.

²⁸⁹ PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*. Teatrum Naturae, 1998. p. 176.

²⁹⁰ LUCENA GIRALDO, M., y PIMENTEL, J., *Los Axiomas políticos sobre la América de Alejandro Malaspina*, Theatrum Naturae, 1991.

²⁹¹ PESET, J.L., “Malaspina, el héroe necesario”, prólogo a GALERA GÓMEZ, A., *La ilustración española y el conocimiento del nuevo mundo*, CSIC, Madrid, 1988. p. 10

construidas expresamente para esta expedición en el arsenal de la Carraca y bajo la dirección del ingeniero Tomás Muñoz. La construcción de las dos corbetas se hizo en menos de un año. Cada embarcación tenía capacidad para 22 cañones en batería y 4 en el puente, pero se montaron sólo 16 por razones de peso y comodidad. Las corbetas no estaban pensadas para guerrear, sino para transitar con agilidad por las aguas oceánicas. La fragata *Astrea* sirvió de modelo para diseñar el aparejo, y del navío *San Sebastián* se copiaron los fogones con ventilación y destilador; servirán para cocinar y desalinizar el agua de mar en caso necesario. También las corbetas incorporan pararrayos de última generación según las lecciones que Malaspina aprendió en la academia de París. Malaspina reunió a destacados marinos, científicos y artistas europeos; se construyeron dos corbetas de trescientos cuarenta y dos toneladas cada una, con una dotación de ciento dos hombres por embarcación; se adquirieron los más modernos instrumentos científicos de la época; se formó un biblioteca especializada para la consulta de los expedicionarios, y por último, se instruyó cada uno de los jefes administrativos político de los territorios por los que la expedición pasaría para que les proporcionase todo lo necesario para el éxito de la expedición²⁹².

El primero al que debemos hacer referencia es el segundo de abordó, D. José Bustamante y Guerra. Nació en Santander en 1759 e ingresó en la marina en 1770. En sus primeros años se dedicó a combatir a berberiscos e ingleses, méritos que le llevó a ascender a teniente de fragata. Participó en el bloqueo de Gibraltar en 1782 con la escuadra de Luis de Córdoba. Obtuvo el grado de teniente de navío por la lucha contra el almirante inglés Howe en esta batalla. A la altura de 1789 Bustamante era ya capitán de navío. Malaspina y Bustamante habían cursado estudios mayores en Cádiz y que también habían colaborado con Tofiño en el *Atlas* y los *Derroteros*.

Los marinos más ilustres de la Armada embarcaron en las fragatas *Descubierta* y *Atrevida*. En la *Descubierta* iban Cayetano Valdés, Manuel Novales, Fernando Quintano, Francisco Javier Viana, Juan Vernacci y Secundino Salamanca; y en la *Atrevida* junto a Dionisio Alcalá-Galiano, el teniente de navío Antonio de Tova Arredondo, Juan Gutiérrez de la Concha²⁹³, José Robredo, Arcadio Pineda y Martín Olavide. Todos ellos habían sido escogidos cuidadosamente por Malaspina. A ellos

²⁹² CERESO MARTÍNEZ, R., *La expedición Malaspina. Circunstancia histórica del viaje*, Ministerio de Defensa, Lunweg, Madrid.

²⁹³ Véase: PESADO RICCARDI, C.M., “El Brigadier Juan Antonio Gutiérrez de la Concha en la marina ilustrada española del siglo XVIII”, en BRAVO J., y BERNAL CASTILLERO, M. A., (coord.), *Aportaciones a la historiografía del mundo hispánico: trabajos de investigación del II Máster de Historia del Mundo Hispánico*. 2005.pp. 241-254

se unirían en Acapulco, José Espinosa y Tello y Ciriaco Cevallos²⁹⁴.

Pilar Cuesta Domingo no dice sobre la incorporación del teniente Espinosa y Tello²⁹⁵ a la expedición, “El levantamiento de cartas y planos se consideró función específica del viaje, era necesario seguir un método sobre su trazado, fijar una orientación acreditada, y por tanto, seleccionar personajes competentes. El triunfo logrado por Tofiño con su *Atlas Marítimo de España*, justificó la invitación a dos discípulos de Tofiño, quizá los más autorizados y mejor formados, uno fue el teniente de navío José Espinosa y Tello, quien aunque colaboró ampliamente en la preparación de la expedición, por problemas de salud se incorporaría a ella en Acapulco, y otro fue Felipe Bauzá, quien se encargaría del trazado de las cartas y los planos”²⁹⁶.

Entre el resto de la tripulación estaba el naturalista Antonio Pineda, teniente coronel de la Armada; el botánico Luis Néé y el científico Tadeo Haenke, quien se incorporó a la expedición en abril de 1790. Luis Néé²⁹⁷, naturalista de supuesto origen francés, había venido a España entre los años 1768 y 1772. Pronto tuvo relación con el Real Jardín Botánico, y particularmente con su director Casimiro Gómez Ortega. Después en torno a 1784 trabajó en la plaza del Jardín Botánico que se abrió en Pamplona por recomendación del conde de Floridablanca. Néé pasó años de indigencia hasta su contratación en la expedición.

Del naturalista Antonio Pineda²⁹⁸, sabemos que nació en 1753 en Guatemala (Nueva España). Pasó de joven a España donde sirvió en clase de cadete en el Regimiento de Guardias de Infantería Española. En 1779 participó en la campaña frente a Gibraltar. Posteriormente se dedicó por completo a la Física y a la Historia Natural, fue alumno de Gómez Ortega y trabajó en colaboración con el equipo del Jardín Botánico. Según nos señala Dolores Higuera, los trámites de la contratación

²⁹⁴ NEILA MAJADA, A., “Vindicación del marino y científico Ciriaco Cevallos”, en *Los Cántabros*, nº6, 2009. pp.69-85.

²⁹⁵ José Espinosa no embarcó desde el principio en la expedición por problemas de salud, fue reemplazado por el teniente de fragata D. Arcadio Pineda. A.M.N., Manuscrito 1826, doc 14, ff.62-63.

²⁹⁶ CUESTA DOMINGO, P., *José Espinosa y Tello y su aportación a la historia de la hidrografía*, Universidad Complutense de Madrid, 2002. p.402.

²⁹⁷ La labor botánica de Luis Néé en la expedición Malaspina ha sido estudiada por Félix Muñoz Garmendia: MUÑOZ GARMENDIA, F., y SORIANO MARTÍN, C., *Luis Néé y la botánica en la expedición Malaspina*, Universidad Politécnica de Madrid, 1991.

²⁹⁸ Destaca la obra de Andrés Galera sobre los trabajos de Antonio Pineda en el marco de la expedición Malaspina: GALERA GÓMEZ, A., *La ilustración española y el conocimiento del nuevo mundo*, CSIC, Madrid, 1988. GALERA GÓMEZ, A., “La historia natural en la expedición de Alejandro Malaspina: aproximación a la labor científica de Antonio Pineda y Ramírez”, en *Estudios sobre historia de la ciencia y la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas*. Valladolid. Septiembre de 1986. pp.697-702.

de Antonio Pineda se llevaron a cabo con gran rapidez. El 5 de diciembre de 1788, se ofreció Pineda a Malaspina como naturalistas de la expedición y el 12 del mismo mes, tuvo Malaspina en sus manos la autorización real para su contratación. El sueldo de Pineda en la expedición fue de 92 escudos mensuales, en razón de “peso fuerte”, es decir, de 10 reales por escudo, “pagaderos en los parajes de América donde le acomodaré”²⁹⁹.

Nuestro marino, Dionisio Alcalá-Galiano sería el encargado en la expedición de las labores astronómicas y de medición geodésica, trabajo que desarrollaría en la mayoría de las ocasiones junto a Cayetano Valdés, Juan Vernacci, José de la Concha y otros. A finales de enero 1789, Malaspina había sugerido a Espinosa y Tello, dada su mala salud, su posible sustitución por Alcalá-Galiano para el ramo de la astronomía³⁰⁰. Finalmente, Malaspina propuso el 3 de febrero a Alcalá-Galiano en sustitución del capitán de navío Ventura Barcaiztegui, en una misiva dirigida al ministro Antonio Valdés:

“3 de febrero de 1789.

Excmo. Señor.

Con fecha de 16 del pasado diciembre me manda V.E. proponer a el que haya de substituir para el próximo viaje a el alférez de esta compañía de Guardias Marinas Don Ventura Varcaiztegui: en este supuesto haré presente a V.E. en nombre mío y de Bustamante, a cuyo armamento pertenece este oficial, que el teniente de navío Don Dionisio Galeano nos parece mui oportuno, y aun necesario para el intento. Este oficial según expuse ya a V.E. En anteriores correos prefería en encargarse en gefe del Plan propuesto en el año de 1786 para el seno mexicano, no solo con el objeto de adquirir mayor gloria, y explayar más y más sus talentos y su actividad en esta importante comisión, sino también con el de no apartarse de su primer empeño sin un permiso directo de V.E. pero aislado ya por haberse agregado a esta comisión Don Josef Espinosa, y Don Alejandro Belmonte, nacido por las empresas más arduas, incierto si será del agrado de S.M. el verificar por ahora el plan propuesto del seno mexicano, unido con los más estrechos vínculos de amistad a todos nosotros, y finalmente

²⁹⁹ HIGUERAS, M^a.D., “Don Antonio Pineda y la expedición Malaspina”, en *La expedición Malaspina (1789-1794). Viaje a América y Oceanía de las Corbetas Descubierta y Atrevida*, Ayuntamiento de Madrid. 1984. p.121.

³⁰⁰ A.M.N, Manuscrito 583.f.33.

útil a la parte astronómica, de la corbeta subalterna (particularmente en la duda que aún existe, sobre la continuación en el actual destino de Don Alejandro Belmonte), me ha manifestado su plena y gustosa ascensión a este viaje si S.M. tiene a bien, permítiselo, aprobado de antemano por V.E. Esta su instancia de antemano por V.E. Esta su instancia, que lo es también nuestra.

Nuestro Señor guarde a V.E. por muchos años.

Cádiz a 2 de enero de 1789.

Excmo. Señor Alejandro Malaspina.

Excmo. Señor Bailío Don Antonio Valdés³⁰¹.

Los conocimientos astronómicos de Galiano se hacían necesarios en la expedición, más aún tras descartarse otros expertos en la materia como Alejandro Belmonte, que por motivos de salud que es sustituido por José Robredo. Así nos lo indica esta carta de Malaspina a Antonio Valdés:

“Excelentísimo señor,

Me es doblemente sensible así por la pérdida que hace la expedición, como por el motivo que la causa el participar a V.E., que la salud del teniente de navío Don Alejandro Belmonte muy endeble aún después de repetidos ensayos, no le permiten emprender la tareas tan dilatadas como penosas del próximo viaje alrededor del mundo, que Su Majestad se ha servido poner a su cargo: le reemplazará el teniente de fragata don José Robredo, según Real Orden anterior, sólo que al estar este oficial destinado a la fragata Gertrudis, me haga suplicar a V.E. le haga parar a este Departamento, en el caso de ser otro el paradero de aquel buque.

Con la separación de Belmonte crece en nosotros la necesidad del teniente de navío Don Dionisio Galeano [sic], a quien propuse a V.E. en lugar de Varcaiztegui con fecha del 2 del corriente. La parte astronómica no es tan fácil de adquirirse, aún por oficiales dotados de buen talento y mayor voluntad. Este ha reunido muy buenas calidades la instrucción práctica del señor D. Vicente Tofiño, y además serán demasiado inmediatas a nuestra salida las tareas que necesiten toda la seguridad y pulso para que halla lugar de formarse una. (...)”³⁰².

La expedición también contaba con varios artistas. Para la delineación de costas

³⁰¹ A.M.N., Manuscrito 1826, fol 44.

³⁰² A.M.N., Manuscrito 1826, ff. 44-50.

se eligió al citado Felipe Bauzá, considerado el mejor cartógrafo disponible del momento³⁰³. También participaron, aunque embarcaron con posterioridad, los pintores José Cardero y Fernando Brambila. Otro de los artistas de la expedición era el ilustrador José Guío, especialista en dibujos botánicos y zoológicos, quien tenía profundos conocimientos de taxidermia; por otro lado estaba el pintor José del Pozo, especializado en perspectivas y vistas generales. Pero ninguno de ellos acompañó a la expedición hasta la costa noroeste: José Guío enfermó y tuvo que abandonar la expedición en Acapulco. José del Pozo fue apartado de la expedición en este mismo lugar acusado de “pereza”.

José del Pozo actuó como pintor de perspectivas de la expedición, contando con un sueldo anual de 27000 reales. En la primera escala de la expedición, Pozo se dedica a dibujar algunas de las aves disecadas por Guío, pues en su opinión el país no ofrecía vistas interesantes que realizar. Habrá que esperar a la llegada a Puerto Deseado para que Pozo muestre sus habilidades en el dibujo de vistas y en el retrato de los naturales. Finalmente, su desidia en el trabajo y la indisciplina de la que hizo gala durante todo el viaje, motivaron a Malaspina a cesarle, disponiendo su regreso a España. Pozo desembarcó en el puerto de El Callao, trasladándose a Lima hasta el momento de su vuelta.

Ambos serían reemplazados por el italiano Fernando Brambila, que llegó a ser un importante pintor de la corte española, y Juan Ravenet, procedente de Parma. Sin embargo, ninguno de los dos consiguió tampoco llegar a la costa noroeste, porque no llegaron a tiempo de unirse a la expedición antes de la salida. Cuando en 1790 Pozo abandona la expedición en Lima, Malaspina escribe al virrey de México para que le busque algún pintor de la Academia que les acompañe en la campaña del noroeste, mientras se incorporan los nuevos pintores. De esta forma, el pintor Tomás de Suria se integra en la expedición, con un sueldo de 1000 pesos anuales sobre los seiscientos que venía cobrando. En febrero de 1791 se traslada al Puerto de San Blas, donde espera la llegada de la *Descubierta*, quedando incorporado a dicha dotación en los últimos días del mes de marzo³⁰⁴. Además de los oficiales, y de los artistas,

³⁰³ Sobre los trabajos de Bauzá hemos consultado el artículo de Luisa Merás: MARTÍN-MERÁS, L., *Felipe Bauzá, sus trabajos sobre el mapa de España*, en *Revista de Historia Naval*, n°27, 1989, pp.33-48. Y la reciente publicación: MARTÍNEZ Y GUANTER, A.L., “Biografía de Don Felipe Bauzá y Cañas. Capitán de Navío de la Real Armada española”, en *Revista General de Marina*, 2011, pp.855-864.

³⁰⁴ Véase: JIMÉNEZ PELAYO, A., “Tomás de Suria, un dibujante en la expedición Malaspina, ”, en *Anuario de estudios americanos*, n°2, 1997, pp. 489-509. Sobre los pintores de la expedición: SOTO SERRANO, C., *Los pintores de la expedición de Alejandro Malaspina*, Real Academia de la Historia, 1982, 2 vol.

Malaspina también se encargó de seleccionar a otros miembros de la tripulación menos relevantes, pero que en una expedición de estas características eran de vital importancia. Nos referimos al capellán y al cirujano. Así quedaba el cuadro de tripulantes de las dos corbetas:

*Descubierta*³⁰⁵

Comandante: Capitán Alejandro Malaspina.

Oficiales: Teniente de navío Cayetano Valdés Flores.

“ Teniente de fragata Fernando Quintano.

“ Teniente de fragata Manuel de Novales

“ Teniente de fragata José Espinosa y Tello (sólo desde Acapulco)

“Alférez de navío Francisco J. De Viana.

“ Alférez de navío Juan Vernacci

“Alférez de navío Secundino Salamanca.

Contador de fragata. Rafael Rodríguez Arias.

Capellán. José de Mesa.

Cirujano. Francisco Flores.

Guardia Marina. Fabio Ali Ponzoni.

Cartógrafo. Antonio F. Bauzá.

Pilotines. José Sánchez. Joaquín Díaz y Hurtado.

Director de Historia Natural. Antonio Pineda

Botánico. Tadeo Haenke. (Desde Santiago de Chile)

Atrevida

Comandante: Capitán José Bustamante y Guerra

Oficiales: Teniente de navío Antonio de Tova Arredondo.

“ Teniente de navío Dionisio Alcalá-Galiano.

“ Teniente de fragata Juan Gutiérrez de la Concha.

“Teniente de fragata José Rovredo.

“Teniente de fragata Ciriaco Cevallos (sólo desde Acapulco)

“Alférez de navío Arcadio Pineda.

“Alférez de navío Martín de Olavide.

Contador de fragata Manuel Ezquerria.

Capellán. Francisco de P. Añino

Cirujano. Pedro María González.

Guardia Marina. Jacobo Murphy.

2º piloto. Juan Díaz Maqueda

Pilotines. Jerónimo Delgado. Juan de Inciarte.

Botánica. Luis Née.

Pintores. José Guío (desde Acapulco). Fernando Brambila (desde Acapulco)

³⁰⁵ CERESO MARTÍNEZ, R., *La expedición Malaspina. Circunstancia histórica del Viaje*, Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunweg, Madrid. p.152.

Pintores. Juan del Pozo. Juan
Ravanet. José Cardero (desde
Acapulco) Tomás Suria.

Tenemos que destacar la importancia del moderno instrumental embarcado para realizar las observaciones astronómicas y los levantamientos hidrográficos. Se incluía entre el instrumental la primera de las seis colecciones formadas por J.H. Magellan en Londres con ocasión de la expedición de límites, junto a dos cronómetros de Berthoud, así como otros instrumentos de precisión traídos desde Londres³⁰⁶. El pedido de instrumentos que se traerían de París lo realizó el ministro Antonio Valdés a través del embajador en la capital francesa Fernán Nuñez³⁰⁷.

El capitán José Bustamante informaba del instrumental astronómico que se embarcó en las dos corbetas: “un cuarto de círculo de Nasdem en 20 pulgadas de nádio en dos cajas; el cronómetro nº 72 de Arnold; una aguja de inclinación de Nainne: en una caja; un barómetro marino según los principios de Magallanes; uno idéntico de Nainne; dos teodolitos con sus pies y transportadores; un anteojo astronómico con cañón de bronce, niómetro y varillas de sujeción; dos iguales con cañón de madera. Un anteojo directo grande; dos iguales de cañones de los mayores; dos iguales pequeños; un anteojo de noche; un segundero para la corredera; una escala grande de juntas pertenecientes anteriormente al observatorio; el reloj de Berthoud nº 13; el cronómetro de Arnold nº 61; el reloj de segundos de la colección nº 2 de Magallanes; el péndulo astronómico de la colección número; 1 con todos sus utensilios en la caja número 5; un termómetro de Neaumoun; una balanza hidrostática número de inventario; un microscopio número 66 del inventario y una cadera de medir bases de la colección número 2”³⁰⁸.

Por otro lado, en la corbeta *Atrevida* se embarcarían los siguientes: “el cronómetro de Arnold número 71; una aguja de inclinación de Nainne: en una caja con una agujita de mano; un barómetro marino según los principios de Magallanes; una igual de Nainne; un anteojo astronómico con su cañón de bronce, niómetro y varillas de sujeción; dos anteojos grandes directo para objetos terrestres; dos iguales medianos con cañones; dos iguales chicos; un anteojo de noche; una escala grande

³⁰⁶ OROZCO, A., (coord.) “La preparación científica e instrumental de la expedición Malaspina”, en *La expedición Malaspina (1789-1794). Bicentenario de la salida de Cádiz*, Real Academia Hispanoamericana y Comisión Nacional de Quito, 1989.pp.69-81.

³⁰⁷ A.M.N., 583. f.42v.

³⁰⁸ A.M.N., Manuscrito 426, f. 108.

Gunter; un teodolito con pie y transportador pertenecientes al observatorio; el reloj de Berthoud nº10; un cuarto de círculo astronómico, con todo su aparato. Dos anteojos astronómicos; un teodolito con su pie y transportador. Dos agujas de Gaston; el reloj de segundos nº1092. Un termómetro de Fahrenheit; un termómetro de Neaumoun³⁰⁹.

El instrumental científico era importante, pero imprescindibles los víveres entre los cuales se embarcó un gran cantidad de vino de Sanlúcar, coles agracias, vinagre, aceite, menestra, tocino, pan, agua, leña, anclas etc. Por último tenemos que hacer mención a las consultas realizadas, a distintos científicos e instituciones españolas y europeas: Entre estas se encontraban la *Royal Society* británica, el científico Joseph Banks; el geógrafo Dalrymple y los navegantes King Pearson y Toone; la *Académie des Sciences*, las Academias de Ciencias de Turín, Módena y Ferrara; el naturalista Spallanzi, el abate Córdoba, el Conde Greppi, los marqueses de Trotti y Rangone en Italia, el Observatorio gaditano, el Colegio de Cirugía, el Jardín Botánico, el Gabinete de Historia Natural, el Real Archivo de Indias, la Secretaria de Estado de Marina, los archivos de Vargas Ponce y el Conde de Tepa; los marinos Ulloa, Mazarredo y el protomédico Salvaresa. Un ejemplo de las consultas y recopilación de información está en la relación de libros que se solicitaron y llegaron de París. Malaspina nos dice sobre estas consultas:

“Fuera del reino hemos solicitado en general que se nos indiquen aquellas ramas de física, geografía y navegación hacia donde más útil fuera dirigir nuestras investigaciones, para el progreso general de las ciencias. Hemos escrito a los Sres., Banks y Dalrymple a Londres, a los Sres. Bugueti y La Lande³¹⁰ a París y a los Sres. Fontana y Conde Rangoni a

³⁰⁹ *Ibid.*

³¹⁰ Joseph Jérôme Lefrançois de Lalande (1732 –1807), astrónomo francés de gran prestigio internacional. Lalande nació en la ciudad francesa de Bourg-en-Bresse (en la actualidad es un departamento de Ain). Sus padres le enviaron muy joven a París para estudiar derecho, pero en su estancia en el Hôtel Cluny coincidió con Delisle y fue aprendiendo astronomía. Pronto destacó como un alumno modelo, siendo junto con Pierre Lemonnier los pupilos predilectos de Delisle. Lalande completó, sus estudios legales en París y ejerció en su ciudad natal como abogado. Cuando su amigo Lemonnier obtuvo el permiso para hacer observaciones lunares, invitó a Lalande y ambos se unieron con la expedición dirigida por Lacaille en el Cabo de Buena Esperanza, este trabajo le proporcionó el acceso como miembro a la Academia de Ciencias de Berlín. Poco a poco se fue haciendo un popular astrónomo y su casa se convirtió en un improvisado seminario entre sus alumnos estaba Delambre, Giuseppe Piazzi, Pierre Méchain, y su propio nieto Michel Lalande. Debido a las publicaciones que emitió en relación con el tránsito de Venus de 1769 consiguió una gran fama internacional. Entre sus obras destacan: *Traité d'astronomie* (2 vols., 1764 edición ampliada, 4 vols. 1771–1781; 3ª ed. 3 vols. 1792). *Histoire céleste française* (1801); proporciona las posiciones de 50,000 estrellas. *Bibliographie astronomique* (1803); una historia de la astronomía desde 1780 hasta 1802. *Astronomie des dames* (1785). *Abrégé de navigation* (1793). *Voyage d'un français en Italie* (1769), se trata de un valioso registro de sus viajes desde 1765–1766.

Italia, suplicándoles reúnan sus dictámenes al de otros sabios. Nos disponemos a suplicar por iguales cartas a los más de los generales, de algunos otros oficiales científicos de la Real Armada. El Excmo., Sr. D. Josef de Mazarredo ya nos ha dirigido el acopio de varios instrumentos matemáticos o con aquella eficacia y a mor a las ciencias que le son innatos”³¹¹.

Los libros importados estaban escritos en francés o inglés. Entre ellos destaca la citada *Medición del meridiano de Quito* de La Condamine y Bouger:

“Libros pedidos a París por medio de la correspondencia de Madrid. 27 de Enero de 1789.

*Voyage dans les Alpes par M. de Saussure*³¹².

Recherches sur la modifiacion de l'atmosphere par M. de Luc.

*Essai sur l'igometrie par M. de Saussure*³¹³.

Recherches sur les Americains. Voyage de M. De Pages.

*Histoire de Sumatra par Marsden. Lettres ciifiantes ecurieuse*³¹⁴.

*Campbell's edition of Harris Voyages*³¹⁵.

³¹¹ A.M.N., Manuscrito 583, ff.34-37.

³¹² SAUSSURE, H.B. De, *Voyages dans les Alpes, précédés d'un Essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève*. L. Fauche Borel, Neuchâtel, vol. I. 1779. Fue publicado en torno en 1779, un ejemplar se conserva en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Se trata de una relación los viajes a los Alpes de este físico genovés, nacido en 1740. Desde 1773, Saussure dirigió su atención a la geología y la física de la región. Hizo mucho para aclarar la topografía de las partes nevadas de los Alpes, y para atraer la atención de los turistas a lugares como Chamonix y Zermatt. Las descripciones de siete de sus viajes alpinos, con sus observaciones científicas se reunieron en el camino, fueron publicados por él en cuatro volúmenes bajo el título general de *Voyages dans les Alpes*, en 1779-1796. Se hizo una edición en ocho volúmenes, el octavo, editado 1780-1796, mientras que las partes no científicas de la obra se publicaron por primera vez en 1834, bajo el título de *Partie des pittoresque ouvrages de M. de Saussure*. Como decimos, los Alpes forman el centro de investigaciones de Saussure. Los vio como la gran clave de la verdadera teoría de la tierra, y le dieron la oportunidad de estudiar la geología de una manera nunca antes intentado. La inclinación de los estratos , la naturaleza de las rocas, los fósiles y los minerales fueron objeto de especial atención.

³¹³ SAUSSURE, H.B., *Essai sur l'hygrométrie*, publicado en 1783. En esta obra Saussure registra los experimentos realizados con diversas formas de higrómetro en todos los climas y en todas las temperaturas, y apoya las pretensiones de su higrómetro de cabello contra todos los demás. Inventó y mejoró muchos tipos de aparatos, entre ellos el magnetómetro, el cianómetro para estimar el azul del cielo, el diaphanómetro para juzgar de la claridad de la atmósfera, el anemómetro y el eudiómetro .

³¹⁴ La obra de Marsden *History of Sumatra* se publicó Londres por primera vez 1784. En esta expone con profundidad las ciencias, costumbres y figuras de las cuatro clases de habitantes de la isla (*Acheenos, Rejanges, Botas y Lampones*).

³¹⁵ John Harris (1666 - 1719) fue un escritor, científico y sacerdote anglicano , Más conocido como editor, de la *Enciclopedia Technicum*; o el diccionario univseral inglés de las Artes y de las Ciencias (1704), Fue el Compilador de la *Colección de viajes y Viajes*, publicada bajo sunombre: CAMPBELL, J.,(ed.) *Navigantium atque*

- Mr. Coxe's latter russians discoveries*³¹⁶
*Navigation aux Terres Australs par la president de Broses*³¹⁷.
*Mr. Dalruples collection of voyages in the sout Pacific*³¹⁸
*Ocean. Voyage de M. Pallas dans le Siberie*³¹⁹.
*Voyage aux Peroux, ou bien ouvries de M. Dombey*³²⁰.
Observations pour la Meridienne de Quito par M. Bouger et la
Condamine...
Recherches politiques et historiques sur les Etats Units de l'Amerique
septentrionale 1788.
Histoire des provinces meridionales du north Amerique para la docteur
Ramsay abitant de la carolina meridionale.
Historie de north Amerique por un anonime françois, aparentment officiere
*de Marine*³²¹.

itinerantium bibliotheca, or, Acomplete collection of voyages and travels : consisting of above six hundred of the mostauthentic writers ... by John Harris.

³¹⁶ William Coxe (1747- 1828) fue un clérigo inglés e historiador Realizó una serie de viajes por Rusia y Siberia, publicando en 1780, *Account of the Russian discoveries between Asia and America London*.

³¹⁷ DE BROSSES, C., *Histoire des navigations aux terres australes*, París, Durand, 1756, 3 vol. 4. Charles De Broses (1709-1777), fue un magistrado y erudito francés, nació en Dijon y estudió leyes con miras a la magistratura. Su mente, sin embargo, se inclinó hacia la literatura y la ciencia. En esas obras, De Broses creó los nombres de la *Polinesia* y de *Australasia*.

³¹⁸ DALRYMPLE, A, *Historical Collection of the Several Voyages and Discoveries in the South Pacific Ocean*, London, 1770-1771.

³¹⁹ Peter Simon Pallas (1741 -1811), fue un zoólogo y botánico alemán, célebre por sus trabajos en Rusia. Pallas nació en Berlín, era hijo de un profesor de cirugía. Estudió con tutores privados y se interesó por la historia natural. Posteriormente asistió a la Universidad de Halle y a la Universidad de Gotinga. El nuevo sistema de clasificación animal que propuso fue alabado por Georges Cuvier. En 1767, fue invitado por Catalina II de Rusia a la Academia de las Ciencias de San Petersburgo donde trabajó como profesor. Entre 1769 y 1774 dirigió una expedición a Siberia donde recogió numerosos especímenes. La expedición exploró el curso alto del río Amur, el Mar Caspio así como los Urales y el Altái alcanzando hasta el Lago Baikal . Entre 1793 y 1794 dirigió una segunda expedición al sur de Rusia, visitando Crimea y el Mar Negro. Entre 1778 y 1779 publicó *Novae sepcies quadrupedum, e glirium ordine...* donde describió nuevas especies de vertebrados de Siberia. La emperatriz ordenó que Pallas tuviera acceso a todas las plantas recogidas por otros naturalistas lo que permitió a Pallas publicar su *Flora Rossica* (1784-1788). En 1791 escribió la obra que embacada en la expedición malaspiniana: *Voyages en Sibérie, extraits des journaux de divers savans voyageurs. Ornés de planches & cartes ...* Berne, Société typographique, 1791.

³²⁰ Joseph Dombey (1742 -1794). Fue un naturalista francés integrante de la expedición botánica al Virreinato del Perú (1777-1788) por encargo del ministro Turgot. Se embarcó en Cádiz en 1777 y abandonó la expedición en 1784, debido a diferencias con su director Hipólito Ruiz. Durante la expedición hizo observaciones interesantes (sobre la "quinquina" *Cinchona officinalis*) y mandó a Francia un herbario de gran valor, actualmente conservado en el Jardín des Plantes en París. La obra citada hace referencia a las anotaciones realizadas por el naturalista durante esta expedición.

³²¹ A.M.N., Manuscrito 427, fol.12

Por último tenemos que del orden y la disciplina a bordo de la expedición. Malaspina redactó un minucioso reglamento de 29 puntos, el 1 de abril de 1789, para regular la conducta de los expedicionarios, las obligaciones y derechos de cada uno³²². Aunque no se lo imponía a Bustamante, Malaspina le recomendaba en una de sus cartas, que adoptase en la corbeta a su mando este reglamento. Entre otras advertencias, Malaspina decía que se debía acudir al rigor militar, cuando los medios persuasivos o colectivos hubieran fracasado. La oficialidad debía dar ejemplo a los subalternos, mediante su conducta, trabajo y disciplina. Malaspina trata de establecer unas normas de conducta, para acomodar la convivencia de las dotaciones y evitar alteraciones de la disciplina. Así redacta una instrucción con las obligaciones de cada uno de los miembros de la expedición, desde los comandantes y los oficiales, hasta los guardiasmarinas, los pilotos, el cirujano y el capellán³²³.

³²² A.M.N., Manuscrito 426.

³²³ A.M.N., Manuscrito 583, f-19-19v.

7.3. Salida de Cádiz y llegada a Montevideo.

Las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* salieron de Cádiz el 30 de julio de 1789 (no el día 1 como había previsto Malaspina en su plan de viaje). El primer punto que tocaron fue las islas Canarias:

“Dada a vela a las 10 de la mañana y recibidos por la *Atrevida* algunos efectos que aún la faltaban mareamos con todo aparejo y rumbo a la Punta Naga de la isla de Tenerife²⁰⁸”³²⁴.

Uno de los primeros problemas con que se encuentra Malaspina es la existencia de unos polizones a bordo. Desde el principio el capitán muestra una gran preocupación por el orden y la disciplina:

“A este tiempo se manifestaron quatro polizones que escondidos a bordo habían frustrado todas nuestras pesquisas para evitar este desorden. La esperanza de una fácil subsistencia en América y el no inclinarse a al trabajo la educación plebeya con esta misma esperanza son el verdadero principio de este emigración constante que en muchos buques, particularmente mercantiles, la hemos visto ascender a un número no menor de cinquenta, y sesenta individuos.

Como era natural, llevaron las principales atenciones en este día el orden y disciplina interiores: se hizo señal la *Atrevida* para que la gente de

³²⁴ Seguimos el *Diario de Malaspina* transcrito por Ricardo Cerezo Martínez, a partir del manuscrito 610 del archivo del Museo Naval: CERESO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol I y II Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunwerg. Madrid. También hemos utilizado el diario del capitán José Bustamante y Guerra: BUSTAMANTE Y GUERRA, J., *Diario General del Viaje. Corbeta Atrevida*, (edición de M^aDolores Higuera Rodríguez), Museo Naval, Lunwerg, 1999. Igualmente nos ha sido de utilidad el Diario del teniente de navío de la *Atrevida* Don Antonio de Tova Arredondo: SANFELIÚ ORTIZ, L., *62 meses a bordo. La expedición Malaspina según el diario del Teniente de Navío Don Antonio de Tova Arredondo, 2º Comandante de la “Atrevida” 1789-1794*, Editorial Naval, Madrid, 1988. Consideramos como trabajo imprescindible para conocer el pensamiento de Malaspina la obra de Juan Pimentel: PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Theatrum Naturae, Madrid, CSIC, 1998. Completa a esta obra de Pimentel los *Axiomas políticos de Malaspina*: LUCENA GIRALDO, M., y PIMENTEL, J., *Los Axiomas políticos sobre la América de Alejandro Malaspina*, Theatrum Naturae, 1991. También está el trabajo de Emilio Soler: SOLER PASCUAL, E., *La Aventura Malaspina. La gran expedición científica del siglo XVIII por las costas de América, las Filipinas y las islas del Pacífico*, Biblioteca grandes viajeros, Barcelona, 1999. También es obra imprescindible la reciente publicación de Andrés Galera: GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. Sobre la expedición de Malaspina en México se ha consultado: GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México. El conjunto documental sobre la expedición Malaspina se encuentra en el Museo Naval y fue catalogado por la doctora María Dolores Higuera: HIGUERAS RODRÍGUEZ, M^a D., *Catálogo crítico de los documentos de la expedición Malaspina (1789-1794)*, Museo Naval, Madrid, 1985. Por último, el conjunto de la bibliografía malaspiniana ha sido recogida por Blanca Saiz: SAIZ, B., *Bibliografía sobre Alejandro Malaspina*, Compañía Universal, Madrid, 1995.

la marinería y tropa sirviese a tres cuartos: en esta corveta no solo arreglaron estos, sino también se puso cada cuarto a el cargo particular de un oficial de guerra; para que en su aseo, en su comida, en su disciplina, y en sus mismas necesidades y antojos tuviesen un jefe, que los dirigiese, y vigilase sobre ellos más de cerca. A cada guardia o cuarto se asignaron un gaviero para cada cofa y dos timoneles escogidos. Para la mayor reunión, quietud y aún vigilancia se mandó estuviese siempre toda la guardia a popa, dexando a proa solo dos hombres, para la debida atención a cualquier peligro; finalmente un examen, aunque leve del cirujano, nos manifestó sin la menor duda, que toda la gente podía con razón llamarse sana y robusta y robusta, si se exceptuaban los achaques inseparables del marinero”³²⁵.

A la mañana siguiente tuvieron un día de calma, por lo cual pudieron hacer las primeras mediciones de latitud y longitud. Continuaron durante los siguientes días del mes de agosto realizando mediciones astronómicas, utilizando los relojes e instrumentales llevados a bordo. El siguiente problema con el que se vieron a bordo fue la aparición de algunas enfermedades típicas de la marinería. Malaspina nos da su particular visión sobre la vida de los marineros:

“Casi desde el momento de la salida se habían manifestado, como era natural, no pocas señales de enfermedades venéreas entre la marinería: esta infeliz clase, cuya vida no es más que una serie de peligros para alcanzar poco dinero, y de desgracias y enfermedades procedentes del mismo alcance. Esta clase que los europeos llaman preciosa, está no obstante, más que otra alguna, entregada a sus pasiones, y a sus vicios: su educación misma contribuye a su enfermedad.

Además de los efectos del mal ya indicado, tuvimos no obstante en este día la desazón de ver otros dos individuos en la lista de los enfermos; el panadero de una afección a el pulmón por un dolor pleurítico no bien curado, y un cavo de escuadra de un infarto del hígado acompañado de una superabundancia de bilis”³²⁶.

Continuaron navegando en los siguientes días con un clima agradable que les permitió hacer una pesca abundante de “bonitos”, “toninas” y “taurones”. Sin embargo, se encontraron a bordo con un elemento que no les resultó nada agradable.

³²⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol I, Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunwerg, Madrid. p. 27-28.

³²⁶ *Ibid.* p. 30

Al abrir las galletas de pan se encontraron con que en estas había orugas, una oruga que sería analizada por el naturalista Antonio Pineda:

“Un objeto nada agradable y del cual es preciso hablar particularmente hubo no obstante que ocupaba muchas tardes de mis conversaciones, con Don Josef Bustamante, que había venido a este bordo: en ambas corvetas, al abrir los paños de pan, concluido a los siete u ocho días de la salida, el que nos había quedado de la diario habíamos hallado toda la galleta infestada con una oruga, que Don Antonio Pineda, después de haberla maduramente examinado en todas sus transformaciones, y procedimientos, describió en el siguiente modo:

Es una oruga que forma su crisálida membranosa, transparente y amarillenta, de donde sale una palomita, de las que llaman polillas blanquecina, y pequeña, la que pone unos huevos amarillentos, pegados entre sí, como huevos de araña”³²⁷.

En los siguientes días desapareció la presencia de bonitos y toninas por lo cual no pudieron seguir pescando, tan sólo se veía unas aves voladoras que igualmente fueron observadas por Pineda:

“Unos quince o veinte rabihorcados fueron nuestros compañeros en este, y en día anterior: nos habían abandonado las toninas y los bonitos: solo de una a otra vez veíamos saltar algún volador, que en esta ocasión, por una rara casualidad atizaba más bien nuestros apetitos, que los de los bonitos, que habían desertado estos paralelos.

Advirtió Don Antonio Pineda, que estas aves venían por la mañana del E., y a la tarde volvían a volar al mismo rumbo, sin abandonar el vuelo en todo el día con un descanso, aunque momentáneo. Si su morada en los pedruscos inmediatos a la costa de África, de donde distaríamos a la sazón una setenta leguas, qual no ha de ser la rapidez, y la facilidad de su vuelo; que la necesidad del alimento, que tanto los apartada de un tranquilo nido?”³²⁸.

Mientras tanto Malaspina seguía preocupándose por la salud de la marinería, el día 24 de agosto nos habla de que se ha realizado el siguiente experimento para destilar al agua:

“Ya habíamos empezado a usar del destilador para dulcificar el agua,

³²⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.34

³²⁸ *Ibid.* p. 37

tan solamente por la mañana, mientras se usaba para el caldero del equipaje la ración ordinaria de leña: la circunstancia de navegar hasta la misma mura, asía donde debía armarse el alambique, no era a la verdad la más favorable; y así en esta, y en la siguiente mañana solo pudimos destilar a la razón de 8 ½ quartillos de agua por hora; la *Atrevida* nos había dicho a la voz en otra ocasión que había destilado hasta doce quartillos por hora. Este agua, cuyas excelentes propiedades, se han experimentado y vindicado a bordo del navío de S.M. El *San Sebastián* en el año pasado de 1788 nos forma además de un aumento no indiferente en esta importante provisión, un método curativo para algunas enfermedades”³²⁹.

Continuaron en los siguientes días realizando mediciones de la longitud y latitud, en la *Descubierta* eran llevadas a cabo por Don Juan Vernacci, mientras en la *Atrevida* corrían a cargo de Alcalá-Galiano. En el día 29 de agosto se anotan algunas dificultades para realizar estas mediciones, según nos dicen, por la inexactitud de los relojes. Tenemos que explicar que la medición de la longitud era todavía entonces un problema por la inexactitud que en muchos casos deban los cronómetros marinos utilizados.

González Leiva nos señala: “En lo relativo a la longitud, si bien era conocido también su aspecto teórico, la materialización de ella presentaba sus complicaciones, una de tipo si se quiere formal, como es el hecho que no existía a la fecha en que se realizó la expedición, un meridiano común o base al que estuvieran referidas las cartas y mapas, es decir, los países usaban diversos meridianos origen como primer meridiano. La propia España empleó como meridiano origen: Las islas de Hierro o Tenerife, Toledo, San Fernando, Cádiz. Por otra parte, había un par de asuntos más de fondo que tienen que ver con las imprecisiones que todavía presentaban los relojes, instrumento básico para la determinación de la longitud, y en la aplicación de diversos métodos para determinar la longitud del lugar, ya sea mediante los eclipses de Luna, el tránsito de Mercurio y Venus por la superficie del Sol, la ocultación de las estrellas por la Luna o la ocultación y emersión de los satélites de Júpiter, métodos que aún no estaban del todo perfeccionados”³³⁰.

Galiano construye una tabla de temperaturas para salvar estas inexactitudes. Utiliza dos métodos distintos, los cronómetros marinos y la medición de las

³²⁹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op. cit.* pp. 37-38.

³³⁰ GONZÁLEZ LEIVA, J.I., “La Expedición Malaspina y la cartografía en Chile”, en *Revista de Geografía Norte Grande*, nº31.2004.p.10.

distancias lunares, con el objetivo de conseguir una mayor aproximación en los resultados³³¹:

“Afianzaban la grande probabilidad de este concepto dos comprobaciones tanto más fuertes, quanto más diferentes eran los caminos, que las suministraban; la una que las últimas dos épocas de la comparación de Cádiz, había indicado efectivamente un adelanto de 9 ½ segundos, el cual no obstante habíamos debido acumular a la sazón a la masa general de observaciones, por ser demasiado corto para apoyar en él la determinación de la marcha; la otra que traída esta marcha ahora determinada de 9”, 20 al medio día del 29, desde el mismo día de la salida de Cádiz uniformaba perfectamente la longitud suya, con las de los números 61 y 13, y aún con las distancias lunares, tanto que nuestra situación a este medio día podía agradablemente determinarse en el siguiente modo.

Por setenta series de distancias lunares.....17°28'12"

Por el número 61.....17°33'12"

Por el número 13.....17°41'10"

Por el número 72..... 17°39'27"³³².

Sin embargo, las mediciones a bordo de la *Atrevida* no conseguían ser tan exactas, los problemas seguían estando en la inexactitud de los cronómetros al medir la longitud, a pesar de que también utilizaban las tablas de temperaturas elaboradas por Galiano, según Malaspina “con sus acostumbrada científica constancia”:

“No eran tan felices, (según nos dijeron la voz) los oficiales de la *Atrevida* en la exactitud de sus relojes: el número 10 manifestaba en la comparación de las distancias lunares enteramente conformes con las nuestras, un error de treinta o quarenta minutos de grado a el Este; y Don Dionisio Galeano [sic] con su acostumbrada científica constancia le había construido una nueva tabla de temperaturas, que le aproximase a la longitud verdadera: el cronómetro 71 y el 105 de faltriquera entreambos de

³³¹ El método de las distancias lunares consiste en realizar simultáneamente tres observaciones distintas: la distancia angular de la luna al astro-Sol o estrella-tomado como referencia, y las alturas de la Luna y del astro sobre el horizonte. Con estos datos y conociendo la hora local de la observación, hay que corregir la distancia lunar observada de refracción y paralaje, obteniendo así la distancia lunar verdadera geocéntrica; también hay que obtener las alturas verdaderas corrigiéndolas de refracción y depresión del horizonte del mar. Por medio de tables se encuentra la hora correspondiente a la observación del meridiano de referencia. La diferencia entre ésta y la hora local proporcionará la longitud. SELLÉS, M., *Astronomía y navegación en el siglo XVIII*, Akal, 1992. p.177.

³³² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 37-38.

Arnold habían repetidas veces indicado alteración en su marcha: les parecía que el número 10 con la nueva tabla de temperamento pudiera corresponder a lo venidero con sus esperanzas”³³³.

Continuaron en los siguientes días con una navegación tranquila. Por fin el día 20 de septiembre de 1789 por la tarde, tras realizar algunas maniobras para pasar por la isla Flores llegaron al Puerto de Montevideo. Montevideo había sido refundada en el año 1725 por los españoles. Era una destacada plaza militar, y el principal puerto del estuario. Montevideo era uno de los territorios más importantes del Río de la Plata que compite directamente con la capital Buenos Aires. La ciudad se encontraba en un lugar elevado. En la zona más baja se desplegaba la población que vivía frente al mar. La ciudad se encontraba rodeada por una muralla de ocho baluartes. Galera, en su trabajo basado en el relato del guardia marina Ali Ponzzone, nos dice que Montevideo era “un punto estratégico en la comunicación con América, por lo cual un amplio contingente militar se ocupaba de la defensa portuaria”³³⁴.

El día 21 de septiembre, lo primero que hicieron los capitanes Malaspina y Bustamante fue presentarse al comandante de Marina José Orozco y al gobernador de la plaza, Joaquín del Pino. A éste último le muestran una Real Cédula para que les “franquease toda especie de auxilios”. En el mismo día fijaron el observatorio. En este se compararían diariamente los relojes marinos y se emprenderían “una serie no interrumpida de tareas astronómicas”. Entonces se decide que una comisión, que estaría formada por Bustamante, Cayetano Valdés, Fernando Quintano, Gutiérrez de la Concha y Juan Vernacci se dirigieran a Buenos Aires para ver al “excelentísimo virrey”:

“Desde el día siguiente quedó decidido que Don Josef Bustamante, y los oficiales subalternos, Valdés, Quintano, Concha y Vernacci pasasen en la sumaca a Buenos Aires; y de allí con los auxilios, que el Excmo. Señor virrey les prestase, emprendiesen el reconocimiento de la costa meridional del río de la Plata, desde aquella capital hasta el cavo de San Antonio. Tomé a mi cuidado la costa hasta Maldonado; pero con ánimo de emprenderla luego que viese ya en disposición todas las medidas, para que en nuestros aprestos, no hubiese la menor demora, antes bien toda la celeridad posible: no quedaría después sino la costa entre Montevideo, y la

³³³ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.40

³³⁴ El trabajo de Galera *Las Corbetas del Rey* sobre la expedición Malaspina se basan en el relato y la correspondencia de Fabio Ali Ponzzone, guardiamarina de la expedición y sobrino de Malaspina: GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. p. 38.

colonia, que no creí difícil el poder explorar también por mí mismo, luego que el regreso de Maldonado pasase a Buenos Aires, a tratar con el señor virrey, de nuestras necesidades y de las ulteriores medidas, para que esta expedición diese a S.M. El máximo fruto que estuviese a nuestro alcance³³⁵.

En la instrucción dada por Malaspina a Bustamante³³⁶, se le encomendaba pasar a Buenos Aires, para tratar con el virrey de los auxilios que debían dar a la expedición. Bustamente debía aprovisionarse en Buenos Aires dinero suficiente para sufragar los gastos necesarios de expediciones, compras de historia natural, aprestos de ranchos, y pagas para la tripulación. En segundo lugar, debía encomendar a don Cayetano Valdés, don Dionisio Galiano, Juan Gutiérrez de la Concha y don Fernando Quintano, levantar el plano del Río de la Plata, sirviéndose de los instrumentos embarcados en la expedición. En tercer y cuarto lugar, debía encomendar al teniente Quintano la indagación sobre la naturaleza de la población, la extensión, las costumbres, la agricultura... Al mismo tiempo de elaborar un índice de los documentos que encontrase, como de aquellas personas que puedan suministrar “luces fundadas en materias o políticas, o económicas, o de ciencia meteorológicas y naturales”. Con este propósito, el virrey debería suministrar el mayor número de embarcaciones a los oficiales de la expedición. La intención era volver a partir a finales del mes de noviembre de 1789.

Mientras tanto, como nos señala en el *Diario*, Malaspina, Bauzá, Pineda y Neé efectuaron una pequeña excursión por las inmediaciones de Montevideo a finales de septiembre. Les acompañaron los marinos Santiago Liniers y José de la Peña. Llegaron hasta la zona del Pan de Azúcar, donde los oficiales hicieron algunas marcaciones con el teodolito los naturalistas estudiaron los suelos y confirmaron la primera idea de la suma abundancia en este suelo de plantas aún no conocidas en la historia natural. El día 2 de octubre regresaron.

Las labores de medición astronómica en el observatorio fueron realizadas por Alcalá-Galiano. Se conservan estas mediciones anotadas en el *diario astronómico de Montevideo*, en un manuscrito realizado por el propio Alcalá-Galiano y conservado en el archivo del Museo Naval³³⁷. Galiano intenta establecer la latitud y longitud de Montevideo mediante la observación del tránsito de Mercurio sobre el Sol y la

³³⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.52.

³³⁶ A.M.N., Manuscrito 157, fol.173. Apéndice documental.

³³⁷ A.M.N., Manuscrito 157, fol.173.

posición de la Luna³³⁸:

“Determinada la casa para el observatorio en la parte OSO. de la ciudad en la calle de San Luis, que va a salir al fuerte de San José, una cuadra distante de este se armó el cuarto del círculo chico, y el péndulo de la colección primera de Magallanes, que se paró algunas veces como se notará en la serie de observaciones, pero con la fortuna de no haber sucedido este accidente cuando ha sido interesante para las observaciones y se ha tenido el cuidado de contar el péndulo con el cronómetro de Arnold n° 71 por si tenía algunas alteraciones.

Las observaciones se han dirigido a establecer la latitud y longitud y a observar el tránsito de Mercurio sobre el disco del Sol y para la longitud del lugar se ha trazado diariamente la órbita de la luna descrita sobre nuestro horizonte en un zodiaco de las 998 estrellas del catálogo de Tovías Mayer, que se había construido a este intento, con el fin de observar cuantas ocultaciones fuesen visibles adoptando en preferencias este método como tan ventajoso para estas determinaciones y calculando gráficamente las que presentaba dicho zodiaco; como manifiestan los ejemplares que acompañan estas observaciones”³³⁹.

Alcalá-Galiano hizo estas mediciones con el método de las distancias solares del 26 al 30 de septiembre, y del 1 de octubre al 7 de noviembre de 1789. Galiano nos muestra como a través de las mediciones de altura del Sol y mediante el instrumento del péndulo se podía calcular la hora. El cálculo de la hora lo realizaba a través del método de las observaciones de alturas absolutas, que consistía en medir el intervalo de tiempo transcurrido entre los instantes en que el Sol pasa por dos puntos situados simétricamente a ambos lados del meridiano del observador:

³³⁸ Véase el trabajo realizado por el Instituto Histórico y Geográfico de Uruguay: ETCHOPAR, C., PÉREZ MONTERO, C., et alii, *El Primero Observatorio de Montevideo*, Instituto Histórico y Geográfico de Uruguay, 1955.

³³⁹ A.M.N., Manuscrito 157, f. 238-239. “Observaciones astronómicas de las corbetas, en la navegación de Cádiz a Montevideo y advertencia al método general para la anotación de las distancias”.

Sábado 26 de septiembre de 1789³⁴⁰.

<i>Altura de sol</i>	<i>Horas de la mañana</i>	<i>Horas de la tarde</i>	<i>Mediodía para las alturas</i>
55° 50'	8h. 13' 7"	2h. 42' 53 ¼ "	11h.27' 59 5/8"
55° 40'	8h 14' 0 ¼"	2h. 41' 58"	11h.27' 59 1/8"
55° 30'	8h. 14' 55 ½"	2h. 41' 01"	11h.27' 59 6/8"
55° 20'	8h. 15' 49 ¾ "	2h. 40' 9'2	11h.27' 59 5/8
55° 10'	8h 16' 43 ¼ "	2h. 39' 15'2	11h.27' 59 4/8
55° 00'	8h 17' 38	2h. 38' 21'2	11h.27' 59 6/8
Promedio			11h. 27.' 59'55"
Equación			11h 30'
Mediodía verdadero en el péndulo			11h 27' 48'29

Mientras Galiano realizaba estas observaciones, Malaspina y los naturalistas Pineda y Néé vuelven a salir hacia Buenos Aires. Buenos Aires es el otro núcleo urbano de referencia en este territorio. Mientras tanto, Malaspina y sus oficiales inician su recorrido haciendo una parada en primer lugar en una pequeña villa llamada Maldonado, formada por unas sencillas casas distribuidas a lo largo de una llanura. Después visitaron durante unas horas la Colonia de Sacramento, que distaba de la capital únicamente diez leguas. Malaspina iba provisto de sextante, aguja y cronómetro, y aprovecha para calcular la posición de “muchas islas y arrecifes inmediatos”. Pineda y Néé nos dicen que han reunido una gran variedad de “arbustos, hierbas y flores”:

“Los señores Pineda y Néé habían ya herborizado en la misma tarde; no sin muchos progresos: los lograron aun mayores en la siguiente mañana, en que habiéndome acompañado a la isla de San Gabriel, en donde observé la altura meridiana del Sol y tomé horarios para la longitud en el 105, juntaron un poco tal variedad de arbustos, hierbas y flores, que parecían más bien fruto del examen de un país entero, que de una pequeña isla: yo había aprovechado la mañanita en hacer desde la colonia, y de la misma isla de San Xavier diferentes marcaciones, que situasen la islas inmediatas: el deseo de conseguir una buena latitud, el ser solo y no tener todo los utensilios correspondientes me obligó a omitir la medida de una base; y así este requisito, como el de valerme de aguja portátil, pudieron producir algún leve error en la posición de algunas de las muchas islas o arrecifes

³⁴⁰ A.M.N, Manuscrito 157, fol. 153.

inmediatos”³⁴¹.

El día 19 Malaspina está de regreso con los caudales concedidos por el virrey:

“Más propenso cada día el Sr. virrey a favorecer nuestras operaciones, y enterado, por la cédula de S.M. que le había presentado Bustamante, y por mis oficios, quanto importaba que se entregasen para nuestra habilitación completa los caudales necesarios (veinte y ocho mil pesos fuertes), dio tan vivas providencias, que el 19 se me entregó dicha cantidad por las cajas reales: la embarqué al siguiente día en la sumaca, y (el 21 habiendo logrado) por la mañana, lograda la satisfacción de ver llegar concluida completamente su comisión, los señores Concha y Vernacci, conseguí regresar a Montevideo en pocas horas, remitiendo inmediatamente los caudales a casa del ministro de Marina, y pasando después a examinar la marcha del reloj 105, que hallé igual a la determinada anteriormente”³⁴².

El 31 de septiembre ya se encuentran todos en Montevideo. En estos días las operaciones de Malaspina y su equipo en la zona han sido varias y fructíferas: operaciones trigonométricas desde el Cabo de Santa María hasta la Colonia de Sacramento, plano de Montevideo y Maldonado, determinación de posiciones, operaciones geodésicas y astronómicas y fijación de los “verdaderos límites del Río de la Plata”³⁴³. Mientras tanto Galiano se había quedado durante estos días a realizar observaciones en Montevideo.

Entre las más importantes realizas estuvieron las “inmersiones de los satélites de Júpiter” (viernes 16 de octubre, jueves 22 de octubre, y viernes 23 de octubre de 1789); un eclipse de Luna (martes 3 de noviembre); el “paso de Mercurio por el Disco de Sol” (día 4 de noviembre). Los primeros días del mes de noviembre fueron muy favorables para las observaciones astronómicas, lo cual fue aprovechado por Galiano para observar el eclipse de Luna o el paso de Mercurio por el Sol. Galiano realiza estas mediciones, según nos indica Malaspina, “con

³⁴¹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 56-57.

³⁴² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 57.

³⁴³ Véase la obra original de Malaspina: MALASPINA, A., *Tablas de latitudes y longitudes de los principales puntos del Río de La Plata, nuevamente arregladas al meridiano que pasa por lo más occidental de la isla de Ferro; por don Alejandro Malaspina, brigadier de la Real Armada, en su viaje alrededor del mundo.* Imprenta del Estado, Buenos Aires.1887.

asiduidad indecible”³⁴⁴:

“Los primeros días de este mes eran demasiado favorables a la astronomía para que no intentásemos aprovechar, tanto más, que quedaba aún no bien seguir la longitud de Montevideo o por la no buena disposición de los satélites de Júpiter, o por la extrema órbita de la Luna, que aún no había proporcionado ocultación alguna visible a las estrellas hasta la sexta magnitud. Don Dionisio Galeano [sic] había calculado todos los cálculos preliminares, con asiduidad indecible: el eclipse de Luna y el paso de Mercurio por el disco de Sol merecían toda la atención: podía o no proporcionarse esta observación en Europa; por la oscuridad bien natural en los principios del invierno: ni nunca fuera visible la emersión del planeta, que aquí se nos presentaba entre dos, y tres por la tarde”³⁴⁵.

El eclipse de Luna sucedió en la noche del día 2 de noviembre. Galiano hace las siguientes anotaciones en su cuaderno. A estas observaciones asistieron el conjunto de los oficiales libres de otras tareas, que observaban las distancias lunares con los sextantes. El eclipse se produjo en la noche del día 2 de noviembre de 1789, comenzando a las 7h y 41 minutos y finalizando a las 9h y 48 minutos. También pudo contemplar la ocultación de la estrella nº 80 del catálogo de Mayer³⁴⁶, por la Luna:

“En la noche del 2 que fue sumamente clara, pudo observarse el eclipse parcial de luna: empezó a las 7h. 41' tiempo verdadero y el fin del eclipse fue a las 9h. 48'. Ya a esta hora habíamos observado la ocultación de la 80° de Mayer por la Luna. Su emersión acaeció a las 10 h. 18'. Tuvimos luego la ocultación de la 93 del mismo catálogo a las 2h 14'. Su emersión que debía acaecer a las 3h 30' próximamente no pudo observarse, como se había intentado por la excesiva claridad de luz”³⁴⁷.

Esta es la descripción completa del eclipse de Luna anotada por Galiano en su diario. Nuestro marino hace una descripción de eclipse, anotando las fases en las que

³⁴⁴ A.M.N, Manuscrito 157, ff. 248-251v. “Distancias lunares observadas en la travesía de Cádiz a Montevideo; en este puerto y en la navegación a Puerto Deseado”.

³⁴⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 60.

³⁴⁶ Tobias Mayer, astrónomo alemán, nacido en 1723 en Marbach am Neckar (Württemberg), murió en Göttingen en 1762. Enseñó matemáticas en la Universidad de Göttingen desde 1750 y fue responsable de la gestión del observatorio de la ciudad. Ideó un instrumento muy útil, corrigiendo varios errores en la geometría práctica, para calcular los movimientos de la Luna con una precisión admirable, y ganó, por sus tablas lunares, el gran premio entregado por la Board of longitude en Londres (1755). Debemos a este estudioso de los astros un catálogo de 998 estrellas del zodíaco, que es el que utilizan los astrónomos de la expedición malaspiniana.

³⁴⁷ *Ibid.* p.60.

la sombra de la tierra oculta algunas de las superficies lunares (inmersión), hasta que la misma sombra comienza a descubrir las mismas superficies (emersión), culminando con la finalización del eclipse:

“Martes 3 de noviembre de 1789. Eclipse de Luna.

7h. 25' 00'	La penumbra a la simple vista.
7h. 33' 50"	Principio del eclipse en los anteojos.
7h. 37' 30"	Principio de la inmersión de Schiladus.
7h. 40' 26"	Inmersión total de Idem.
7h.51' 40"	Principio de inmersión de Ticho.
7h.54' 46"	Inmersión total de Idem.
7h.55'16"	Principio de la Capuamus
7h. 57' 59"	Principio de la Mare Humorum
8h. 5' 2"	Principio de la Pitatus
8h. 7'47"	Inmersión total de Idem.
8h.14' 2"	Principio de la Bullialdis.
8h.19'45"	Idem de la de Inelius
8h.33'54"	Idem de la Fracastorius.
8h.41'47"	Inmersión total de fracastorius.
8h.39'38"	Principio de la Mare Nectaris
8h.43'27"	Idem de la Petavivus
8h.44'19"	Inmersión total Mare Humorum
8h.56'57"	Emerción total de Pitatus.
9h.9' 50"	Principio de la Fracastorius.
9h.12'37"	Emerción total de Ticho.
9h.13'30"	Idem de fracastorius.
9h.14'54"	Idem de Mare Nectaris
9h.40'.40"	Fin de Eclipse.

Las manchas de la Luna se refieren a la figura de
Astronomía del Manual de La Lande³⁴⁸.

³⁴⁸ A.M.N., Manuscrito 157, fol.183.

Como vemos esta primera estancia en Montevideo sirvió a los expedicionarios para realizar actividades de distintos signo. Como nos dice Juan Pimentel: “La estancia en Montevideo también sirve para apreciar otros rasgos extensibles al resto del viaje: la importancia central de las tareas astronómicas e hidrográficas, la valiosa aportación de las ciencias naturales, en fin la actitud omnipresente del comandante, interesándose por la botánica, las estrellas, los buques, las dotaciones o los contactos de las autoridades”³⁴⁹. El resultado de estos trabajos es recogido por Malaspina en una memoria titulada *Descripción política de las provincias del Río de la Plata*³⁵⁰. Como hemos visto, Malaspina estuvo dirigiendo y organizando las comisiones, mediando entre las autoridades y participando también en algunas de las tareas como oficial científico. Sin embargo tuvo tiempo para realizar estas anotaciones durante este tiempo. Hay que tener en cuenta, que sirvieron de mucho para la elaboración de esta memoria, los libros sobre “Historia de América”, que Malaspina había embarcado en Cádiz, ya enumerados en el anterior capítulo. En los días 8 y 9 comienzan a recoger los instrumentos y a embarcar los utensilios.

El día 11 los vientos les permiten concluir las cartas y demás documentos y prepararlos para ser enviados a España en distintas cajas y cajones. Galiano, Concha y Vernacci prepararon una copia de las observaciones astronómicas realizada, para enviarla a Lalande a París y a Oriani³⁵¹, Reggio y de Cesarias, que se encontraban en el Observatorio de Brera de Milán:

“Los Sres. Galiano, Vernacci y Concha se encargaron en mancomún de esta correspondencia remitiendo una copia de nuestras observaciones importantes, y otra de las que necesitaríamos para combinarla a los oficiales encargados del Real Observatorio de Cádiz a Mr. La Lande a París, y a los Sres. Oriani, Reggio, y de Cesaris a el Observatorio de Brera en Milán”³⁵².

Esta era la primera remesa enviada por la expedición:

“Los papeles relativos a la parte marítima en el Puerto de Montevideo, que comprendían diario astronómico, meteorológico, mío y de los oficiales destinados a el Cabo San Antonio; la nueva marcha de los relojes de

³⁴⁹ PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Theatrum Naturae, Madrid, CSIC, 1998. p. 186.

³⁵⁰ A.M.N., Manuscrito 590, ff.14-25v.

³⁵¹ Astrónomo milanés, director del observatorio de Milán, nacido en 1755 y fallecido en 1832. Publicó las siguientes obras: *Interpolaciones de los lugares de la luna; Tablas del movimiento lunar; Ocultaciones de las estrellas; Precisiones de los equinoccios; Tablas de Urano; Theoria planetarum Urani; Theoria planetarum Mercurii; Elementos de trigonometría esférica.*

³⁵² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 62.

ambas corvetas; la lista de las latitudes y longitudes para la determinación de la carta esférica de este río: los cálculos originales de las distancias lunares; y el paquete de las operaciones gráficas para las observaciones astronómicas, que o se habían hecho, o se intentaron hacer. Otro paquete llevaba los diarios y explicaciones instructivas de Don Antonio Pineda, y Don Luis Néé, en todos los ramos de la Historia Natural. Dos legajos contenían el herbario compuesto de cerca de 300 plantas. Una cajita llevaba una muestra de cera del Paraná, y algunos pájaros mal disecados, pero de pluma hermosa, oferta del Excmo. Sr. Virrey.

Finalmente en otra cajita iba la sede de araña, parte en rama, y parte tejida: doña Tomasa Altolaquirre vecina de Buenos Ayres había fomentado este ramo industrial en una hacienda suya cerca de las Conchas, que Pineda había visitado anteriormente. En el cajón numero 2 iban hasta cincuenta especies de aves disecadas, algunos peces e insectos: las plumas las propiedades descritas, la preparación misma de esta parte del reyno animal debían mirarse, como progresos, no indiferentes en la Historia Natural.

No lo eran menos las cosas contenidas en el número 3 correspondientes particularmente a la litología y mineralogía. El numero 4 sólo contenía una colmena de abejas del Paraná. El número 5 en dos cajones de oja de lata contenía los planos marítimos; esto es la carta esférica del río, y los planos de Montevideo y Maldonado; 2º todas las pinturas de Historia Natural así del reino vegetal, como del animal; trabajo de los Sres. Pozo y Guío”³⁵³.

El día 12 de noviembre, “concluidos así todos los objetos, que podíamos abrazar en esta parte de los Dominios de S.M.”, la expedición se preparó para dar vela hacia el Sur. Sin embargo, los vientos desfavorables se lo impidieron, tuvieron que esperar hasta el día 15, “con un amanecer hermoso y con viento bonancible del NE. Y del N.”, pudieron por fin dar vela hacia el sur.

³⁵³CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 61.

7.4. En la “Tierra del Fuego”.

Entre los días 28 y 29 de noviembre, “con un tiempo infernal y en medio de una multitud de ballenatos que nadan a su alrededor”, consiguen divisar las boca del Puerto Nuevo, que forma el extremo sur de la península de San José³⁵⁴. Allí aprovechan para reconocer la costa meridional “que todos los planos daba por desconocida”. Es importante citar, que para la escala y descripción de la costa magallánica, fue muy relevante la cartografía que se llevaba a bordo en las corbetas. Sabemos que las cartas y planos de Bernardo Tafor, Domingo Perler y Juan Herve, habían sido copiadas por Juan Vernacci. Además, la expedición contaba con la ventaja de que tanto Galiano como Ciriaco Cevallos habían sido miembros de la expedición de Antonio de Córdoba, participando en los mejores reconocimientos que se hicieron sobre la costa magallánica entre 1785 y 1789, como hemos señalado en anteriores capítulos. El día 30 de noviembre de 1789 fondearon en el puerto de Santa Elena, donde pudieron comprobar la exactitud de los trabajos del piloto Tafor o el fracaso de los poblamientos de Viedma, siguieron el reconocimiento de la costa por el Puerto de San Gregorio:

“La exactitud de los trabajos del piloto Tafor, se acreditó aún más a la vista de la costa, desde Santa Elena, por la Bahía de los Camarones, hasta la inmediaciones de San Gregorio. Este piloto había recorrido estas costas por diferentes veces con embarcaciones menores, y si sus planos merecían algunas confianzas en quanto a la posición de la costa. Mucha mayor debían tenerla en quanto a las sondas; la falta de agua; la fuerza de las mareas, y su mismo poco abrigo, hicieron que estos puertos no mereciesen la atención del intendente Viedma al tiempo de intentar su población. Parece que en efecto han sido destinados por la naturaleza a ser continuamente desierto”³⁵⁵.

Una vez reconocidas las inmediaciones de los puertos de San Gregorio y San Sebastián, Malaspina ordena que se realicen las marcaciones para la entrada en el canal de San Jorge. Sin embargo, no consideró oportuno iniciar el reconocimiento de

³⁵⁴ Sobre esta fase de la expedición véase, además de los citados estudios: SAGREDO, R., y LEIVA GONZÁLEZ, J.I., *La Expedición Malaspina en la Frontera Austral Del Imperio Español*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 2004.

³⁵⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit* .pp. 73-74.

este golfo, situado en torno a los 46° de latitud sur, pues por un lado se retrasaría de forma extraordinaria la expedición y por otro no se consideraba la aventura tan importante para la navegación española:

“Abandoné con estas ideas todo pensamiento de internar en el golfo, y desde la misma tarde, concluida ya las tareas hidrográficas en su extremo septentrional, determiné hacer derrota directa hacia el meridional, y desde allí, por el Cabo Blanco internar en el Puerto Deseado, en donde era mi ánimo procurar la reunión del bergantín *Carmen* y examinar las marcha de los relojes”³⁵⁶.

El día 2 de diciembre, siguiendo las indicaciones del piloto Tafor y tras pasar por algunas dificultades, pudieron entrar a Puerto Deseado. Así nos describe el teniente Antonio de Tova las características de este puerto:

“El puerto, que es excelente, enteramente cerrado, y de buen fondo, puede contener, por su capacidad, toda nuestra Marina. Su entrada ordinaria es la misma que nosotros hemos hecho, esto es, por la parte del N., entre las islas de Borbón y Saunder; pero tiene además otras dos bocas: una el N.E. y otra al S.O., las cuales, aunque no se han reconocido prolijamente por nosotros, deben ser largas y peligrosas, y por consiguiente, de ningún uso”³⁵⁷.

El bergantín *Carmen* al mando de su capitán José de la Peña había llegado antes que las corbetas a Puerto Deseado. Uno de los primeros objetivos de la expedición fue entablar contacto con los indios patagones. Frente a la leyenda del gigantismo de los patagones, ahora nos ajustamos a una descripción más realista de estos. Estos indios mantenían una relación bastante cordial con los europeos, a pesar de que habían tenido malas relaciones con los ingleses. Así nos describe esta relación Marisa Montero: “Aunque en principio tendían a mantener relaciones cordiales con todos los europeos, el incidente con los ingleses les volvió más cautos y reservados. A pesar de todo, intercambian con los ingleses pieles de guanaco por armas de fuego y sables. Con los españoles tenían un trato más especial, debido al continuo roce, tanto con el establecimiento del puerto de San José como con las expediciones comerciales que iban del Río de la Plata a la costa patagónica; así conocían palabras castellanas e incluso habían incorporado a su idioma palabras del nuestro. Los

³⁵⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp.74-75.

³⁵⁷ SANFELIÚ ORTIZ, L., *62 meses a bordo. La expedición Malaspina según el diario del Teniente de Navío Don Antonio de Tova Arredondo, 2º Comandante de la “Atrevida” 1789-1794*, Editorial Naval, Madrid, 1988. p. 67.

patagones con los que Malaspina entró en contacto estaban aún más familiarizados con los españoles, ya que habían colocado sus tolderías durante seis o siete meses muy cerca de la colonia de Puerto Deseado³⁵⁸. La expedición tuvo tres encuentros con los patagones, Malaspina nos describe así el primero de ellos, que resultó completamente amistoso:

“Cambiada la marea, y desintiendo por consiguiente de la Esperanza, de que la *Atrevida* fondease antes de la noche, pensé aprovechar el día en el examen del Puerto: con cuyo objeto se reunían naturalmente el deseo de trabar, si fuese posible, una amistosa correspondencia con los Patagones.

Me acompañaron en el bote Don Antonio Pineda, y Don Cayetano Valdés; llevé al mismo tiempo a dos soldados, armados, tanto con el objeto de que cazasen, como con el de prevenirnos para la seguridad propia a cuyo fin nos otros íbamos también armados también: nos prevenimos también con algunas bagatelas de regalo, que pudiesen ser gratas a los patagones (...).

Sentados ya todos en cerco, y desechada por una y otra parte desconfianza empezó a explayarse el deseo, innato al hombre, de querer conocer más de cerca a su semejante: en esta escena compuesta más bien natural de gentes, que de palabras, las mujeres patagonas no tardaron a abrogarse la principal parte: o fuese curiosidad o una mayor propensión al discurso, muy luego se hicieron cargo de nuestra preguntas; y no faltó entre ellas, quien esforzándose en usar palabras españolas, con aquella volubilidad de lengua que siempre han admirado los viajeros, añadiese a este nuevo cavo de la conversación, un cierto agrado, que aún entre un traje; y unas costumbres silvestres dexava traducir esta característica principal del sexo.

Les regalamos varios adornos de vidrio, algunas cintas, y algunas gargantillas; nos dieron en desquite una piel, y un bezoar de guanaco, y un guanaco vivo muy pequeño a el qual podía muy aplicarse la elegante pintura, que el comodoro Biron, había hecho de otro animal semejante³⁵⁹.

Hasta la tarde del día 8 de diciembre, no volvieron a tener otro encuentro con los indios. Andaban por la zona buscando a sus caballos, los españoles aprovecharon para volver a entregarles algunas bagatelas como regalo:

³⁵⁸ Marisa González Montero nos habla en su obra de “la leyenda de los gigantes de la Patagonia” y de cómo fueron estos encuentros entre los miembros de la expedición y estos indios: MONTERO DE ESPINOSA, M.R., *La Ilustración y el hombre Americano*, CSIC, Madrid, 1992. pp. 61-64.

³⁵⁹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 80.

“Hasta la tarde del día ocho no conseguimos nueva sesión con los Patagones después del medio día hizo señal el bergantín, que “los Patagones” estaban a la vista y: con esta noticia no tardamos Pineda, y yo en ir a su encuentro, y nos acompañó, con el fin de retratarlos, el pintor, Don Josef del Pozo. Quando llegamos al bergantín, ya estaban allí desde hace algún tiempo el cacique y otros parientes suyos, y tres u quatro mujeres, con algunos niños de pecho: estos estaban acostados durmiendo no desviados de la camarita: los demás (según nos dijo Peña) no habían cesado de comer galleta, y menestras así crudas, como cocidas, mezclándola repetidas veces el uso del zigarro [sic] y del vino: nos otros mismo los vimos luego, fumar y beber otra vez, y últimamente vimos por experiencia, que el uso del aguardiente, ni les era nuevo, ni dexava de serles agradable. Atribuyan la causa de no haber vuelto inmediatamente a que se les había desbandado la caballada, viéndose así precisados a destinar a los muchachos a buscarla, sin que les fuese posible encontrar hasta el tercer día de su comisión”³⁶⁰.

Así pasan estos días los expedicionarios, en una relación totalmente amistosa con los indios patagones, que permite al pintor del Pozo hacer una representación idílica de aquel momento.

³⁶⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 80.



Dibujo del encuentro amistoso con los patagones (Museo Naval)

El último encuentro que tuvieron con los patagones fue el día 9. Los indios patagones habían manifestado a Peña que tenían un caballo para el capitán. Malaspina se acercó a las tiendas de los indios. Esta vez fueron recibidos con algún recelo, quizá es como nos dice el propio capitán porque tuvieron la sospecha por su traje y por el pelo rubio de algunos, de que fueran ingleses: “tuvimos la mortificación de ver en ellos una más bien repugnancia de venir a nuestros bordos”. Mientras tanto, continuaban en Puerto Deseado otras actividades propias de la expedición. Para apoyar el rumbo de la navegación, se volvió a recurrir a las observaciones astronómicas. Alcalá-Galiano pudo montar un pequeño observatorio en la zona, llevaron el cuarto de círculo grande y el cronómetro número 72. Para medir la longitud del lugar, observaron la emersión de los satélites de Júpiter. Sin embargo, los resultados fueron infructuosos:

“En esta ambigüedad nos pareció prudente echar mano de las observaciones astronómicas, aunque contra mi primera idea, arrastrasen consigo el establecimiento de un puesto en tierra, y los repetidos viajes de las embarcaciones menores, así de noche como de día mirábamos como realmente peligrosos. En la mañana del 5 plantóse la tienda del observatorio en la costa del S., en frente de las corbetas: se llevaron a ella el cuarto de círculo grande, y el cronómetro 72 de esta corveta, y Don Dionisio Galiano debía intentar la deducción de la longitud por los pasos de la Luna al meridiano comparados a una estrella de mucha confianza, ya que si no se proporcionaban a la sazón observaciones de los satélites de Júpiter, ni ocultaciones de las estrellas por la Luna. (...) Fueron infructuosos en las primeras noches los esfuerzos de Don Dionisio Galiano para las observaciones de la Luna”³⁶¹.

Terminadas estas tareas, Malaspina dio orden de continuar hacia Puerto Egmont con la intención de llegar a las Islas Malvinas, cuya determinación geográfica se había convertido en una prioridad según las órdenes de S.M.:

“Era mi primera idea, el fijar inmediatamente con buenas observaciones la entrada del Puerto de San Julián, y con vistas oportunas dirigir con mayor seguridad así estos parajes de la navegación nacional; pero en oposición a esta idea militaban la mayor necesidad de determinar la verdadera posición en longitud de las Malvinas, los trabajos ya hechos en esta parte de costa por los Sres. Churruca y Cevallos, la misma frecuencia

³⁶¹ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.83.

de las embarcaciones nuestras a aquel puerto con motivo de los establecimientos intentados, o de las pescas, o de las adquisición de la sal; finalmente nuestra necesidad de navegar quanto antes a las Tierras del Fuego, según las primeras intenciones de S.M.”³⁶².

El día 18 de diciembre fondearon por fin en puerto Egmont. Una vez en este puerto, se procede el reconocimiento de la zona. Uno de los elementos que más le interesa en el reconocimiento del área magallánica, son las posibilidades de pesca abundante³⁶³. Las conclusiones a las que llega Malaspina en sus escritos, son que la pesca es el único objetivo que merece la pena de esta zona, se deben abandonar los poblamientos que se habían intentado construir. Hay que destacar que para fondear en este puerto, Malaspina se sirve de las cartas que tanto Galiano como Alejandro Belmonte habían elaborado en su anterior expedición junto a Antonio de Córdoba a esta zona del estrecho³⁶⁴, a las que ya hemos hecho mención en este trabajo, situaban la posición de este puerto en una longitud de 3°25’:

“En la determinación de la recalada en las inmediaciones del Puerto Egmont nos había parecido preferente el referir la longitud de nuestros relojes a las cartas de los tenientes de navío Galiano y Belmonte, cuya diferencia de meridianos entre la Isla Rasa y el Cabo Blanco (enmendado en esta longitud por nuestras observaciones) era de 3° 25’, igual casi a las cartas bastantemente exactas, que dirigen actualmente la navegación entre el Río de la Plata y la Malvinas”³⁶⁵.

No se abandonan las labores astronómicas en Puerto Egmont. Galiano, Concha y Vernacci montan un pequeño observatorio, llevando varios instrumentos astronómicos como el cuarto de círculo de Ramsden y el cronómetro 72. Observan la emersión del segundo satélite de Júpiter, con el propósito de determinar la longitud del lugar, aunque se consiguen escasos resultados debido a la mala visibilidad del cielo:

“No debía merecernos en este día menor atención la astronomía, en una latitud tan crecida, y en tan pocas horas de noche se nos proporcionaba no

³⁶² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.86.

³⁶³ Sobre la pesca en América en el siglo XVIII, véase: FERNÁNDEZ DÍAZ, R., y MARTÍNEZ SHAW, C.: “La pesca de altura en la América española del Setecientos. La fundación de la Real Compañía Marítima”, en *Andalucía, América y el Mar*, Sevilla, 1991. pp. 73-91.

³⁶⁴ Véase el citado 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 1788-193. Edición facsímil publicada por Ramírez Rivera: E. RAMÍREZ RIVERA, Hugo Rodolfo, *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.

³⁶⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.86.

obstante el poder observar la emersión del 2° Satélite de Júpiter; y la tarde, particularmente desde la seis, prometía ser clara, y apacible soplando a la sazón vientos galenos del SSO.

Inmediatamente pues se armó una pequeña tienda en un altito inmediato a la aguada; y el cuarto de círculo de Ramsden para las alturas meridianas, el cronómetro 72 para remplazo del péndulo; y todos los acromáticos de la *Descubierta* fueron a la tierra con los Sres. Galiano, Concha y Vernacci: un pilotín y un soldado igualmente de la *Descubierta*: debían cuidar del servicio, y seguridad del observatorio³⁶⁶.

El día 20 de diciembre continuaron con las labores astronómicas, que les ocupó todo el día, y tuvieron unos resultados mucho más fructuosos. Estas labores seguían siendo protagonizadas por los oficiales Galiano y Vernacci. Observaron el paso del Sol por el meridiano, el de la Luna, y algunas alturas del Sol para deducir la longitud:

“La parte astronómica ocupó en este día casi todo nuestro tiempo: las alturas correspondientes observadas en el cuarto, el paso del Sol al meridiano, el de la Luna, y algunas alturas absolutas para deducir la longitud por medio de su movimiento horario, la variación magnética, en el teodolito, y muchas distancias del Sol a la Luna, fueron otros tantos objetos a que atendieron Galiano y Vernacci, y como agregados los demás oficiales³⁶⁷.

Las mediciones de longitud de Puerto Egmont, a través de los cronómetros nº61 y nº72, del conjunto de los relojes, y de varias mediciones de distancias lunares dieron el siguiente resultado:

Occidente de Montevideo

Referidos a al mediodía	nº61	3°52'38"
	Nº72	3°51'25"
Un promedio de 155 series de distancias observadas		3°49'15"

en este y en el día anterior.

Los tres relojes de la Atrevida daban un promedio de 3°59'30"³⁶⁸.

También desembarcaron algunos oficiales, utilizando las lanchas de las corbetas. En esta incursión de se encargaron de hacer “un buen acopio de apio

³⁶⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 91.

³⁶⁷ *Ibid.* p. 92.

³⁶⁸ A.M.N., Manuscrito 157, ff. 286-294v. “Observaciones astronómicas en Montevideo y navegación a Puerto Deseado, puerto Egmont e islas Malvinas”.

silvestre, y clocearia; y los cazadores, aunque no muy expertos, se habían ocupado por su parte en hacer más agradable y copiosa la comida”. Al día siguiente, aunque el tiempo no acompañaba, Malaspina se decidió a coger un bote junto al pintor Felipe Bauzá, e internarse en el puerto para terminar de detallar su plano:

“Como fuese, que al trazar el plano del puerto, no podíamos combinar lo largo de la base medida entre las dos corvetas, con las distancias, y posiciones de los puntos marcados, aprovechamos la necesidad de permanecer ese día en el puerto para que Don Felipe Bauzá fuese con el bote a medir una pequeña base en las inmediaciones de la aguada, que sirviese de confrontación a nuestros puntos anteriores, y de principio seguro para el plano importante de este puerto. Se concluyó felizmente esta operación, y el bote regresó a las cinco de la tarde; a cuya hora el viento había cedido mucho, el tiempo estaba calimoso, y el humo bastante espeso: aprovechamos esta bonanza para cobrar el ajuste, que teníamos casi todo fuera; y así anohecimos sobre unas quarenta brazas de cable”³⁶⁹.

En la madrugada del día 24 al 25 de diciembre, a pesar del viento, las corbetas se aprestar a salir en busca de la isla de San Carlos de Chiloé. A las cuatro de la mañana del día 29 avistaron las costas inmediatas el cabo del Espíritu Santo. Durante esta fase de la navegación fueron útiles (aunque confusos) algunos de los libros embarcados, como el *Derrotero* de los hermanos Nodales³⁷⁰. Hallaron incluso algunos errores de Cook en la elaboración de las cartas sobre esta zona. Se centraron en esta escala en fijar los términos del Canal de San Sebastián. Determinan su latitud desde el Cabo de las Penas, tomando como referencia el mapa de los hermanos Nodales:

“Desde luego pudimos, guiados del derrotero, aunque muy confuso, de los Nodales, aunque bien confuso pudimos reconocer las costa inmediata al cabo de Espíritu Santo, dexamos con Anson el nombre del cabo de la Reyna Catalina a la punta más S. de la tierra medianamente alta, que es continua a aquel cabo el primero; Era luego y ya nuestro principal deseo se dirigía a fijar los términos del canal de San Sebastián, con cuyo objeto costeábamos la tierra baja a distancia de dos o tres leguas; pero como el

³⁶⁹CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 93.

³⁷⁰Ya hemos citado la obra original : *Relación del viaje que por orden de Su majestad y acuerdo del Real Consejo de Indias hicieron los capitanes Bartolomé García de Nodal, hermanos, naturales de Pontevedra, al descubrimiento del estrecho nuevo de San Vicente y reconocimiento del de Magallanes*, Madrid, 1621.

tiempo volviese a ser bastante calimoso; y el viento ya fresco del ENE. hiciese más imprudente el descaecer demasiado sobre aquellas costas nos quedó finalmente alguna duda sobre el extremo sur de dicho canal, cuya latitud por nuestras observaciones de longitud; y sucesiva posición del medio día discrepaba considerablemente de la de los Nodales, no a la verdad porque careciésemos de muchos datos bien probables para determinarla; sino porque no era posible combinar su latitud, con la que habían indicado los Nodales”³⁷¹.

El día 30 Malaspina se encuentra ante el dilema de atravesar el estrecho de La Maire o bordear el Cabo de Hornos. Elige esta última ruta por las siguientes razones:

“Desde la quatro de la tarde, había desistido de la idea de atravesar el estrecho de Maire, y fondear en la bahía del Buen Suceso, a cuyo partido me representaban como preferente y aun necesario las reflexiones siguientes:

1º Que su reconocimiento podía mirarse como superfluo, después del que había publicado con tanta exactitud, y por menos el capitán inglés;

2º Que no teniendo las corvetas la menor falta, y no pudiendo llenarse de objetos de Historia Natural, sinó con una morada a lo menos de cinco, u seis días; al entrar en dicha bahía por dos o tres días fuera únicamente sacrificar un tiempo precioso;

3º Que habiendo nos otros recalando a la boca del estrecho como a las seis de la tarde, era esta precisamente la hora, en que empezaba la marea contraria; no faltó sinó dos días a el pleniluvio, en cuya época empieza la entrante de una o dos de la tarde;

4º Finalmente, que manifestando el aspecto de las tierras, el temperamento, que experimentábamos, y los tiempos, de que habíamos gozado hasta ahora quanto se había adelantado el verano en este año en el hemisferio del S. podíamos prometernos tiempos tan apacibles, y buenos para el reconocimiento de la costa occidental entre el Cabo Victoria, Chiloé; como contrarios debimos esperarnos, adelantada mucho la estación, y aproximándose el otoño: se me hacía por otra parte tanto más agradable, y justo el partido de pasar al E., de la Isla de los Estados, moviéndome a esto no solo la prolija descripción que de ella había dado el

³⁷¹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.97.

capitán Cook, sí también mirar como muy importante para la navegación nacional la determinación segura de la longitud del Cabo de San Juan, y algunas vistas de sus inmediaciones, que asegurasen con mas evidencia la recalada, o el avalijarse sobre estas costas”³⁷².

La navegación por el cabo de Hornos fue, como había sido habitual en otros viajes, dura y difícil. Cuando alcanzan los 52 grados de latitud, les resoplan unos vientos temibles. Las corbetas atraviesan olas cortas y empinadas que arrastraban icebergs incontrolados. Durante esta travesía les acechó el frío, el hambre y la soledad. Así nos describe esta travesía Antonio de Tova:

“Con viento muy fresco y con fuertes racha del S.O., así como con una mar muy gruesa, obligaron a las corbetas a perder de vista la costa, para así ganar algo al Oeste, aunque se perdieran en latitud. Durante doce largos días se mantuvieron a porfía la mar, el viento y la cerrazón; siempre muy gruesa la primera, rompía sobre las amuras de los barcos, haciéndoles saltar y gemir con ruidos insospechados; el viento, aunque no constante en dirección, siempre fue fresco y contrario, aumentando de intensidad durante los frecuentes chubascos. En el cielo, abigarradas nubes plomizas corrían atropellándose, dejando caer una pertinaz garúa que limitaba el horizonte y también de vez en cuando fortísimas gotas de agua helada mezclada con nieve, que herían con su frialdad las caras y manos de aquellos tripulantes que la necesidad de la maniobra o la guardia mantenía a la intemperie. Aparte de algunas aves marinas, que cruzaban veloces arrastradas por la fuerza del viento, y la frecuente aparición, tras la cresta de la ola, del redondo y brillante lomo gris, con surtidor de las ballenas, ningunos otros seres vivientes parecían soportar aquellos mares y latitud, donde el sol y la bonanza parecen definitivamente expulsados por la cerrazón y el huracán”³⁷³.

En el mes de enero de 1790, la expedición ya navega por el Pacífico rumbo a Chiloé. Durante estos días se revisan las instrucciones recibidas de Su Majestad que pasaban por fijar los límites de la costa occidental patagónica desde el cabo de la Victoria hasta la isla de Chiloé. Malaspina continúa realizando descripciones de esta zona de la costa. Pasó así el mes de enero hasta que el día 4 de febrero sobre la media tarde avistaron las primeras señales de Chiloé, supieron que estaban llegando

³⁷² *Ibid.* pp. 98-99.

³⁷³ SANFELIÚ ORTIZ, L., *op.cit.* p.70.

a la isla, a pesar de los errores del plano que manejaban:

“Ya desde la media tarde habíamos advertido señales de humeojos de pólvora, o cañonazos en un alto inmediato o cocotuya: las correspondió la batería de Yagui, y comprendimos, que la aproximación de embarcaciones extrañas sería, las que sin duda las motivaría; así largamos luego nuestras insignias: y correspondieron a ellas no menos la batería, que el fuerte de la población, que veíamos desde las inmediaciones de la punta del Papagallo.

Por quanto se nos hiciese difícil creerlo, que un plano remitido a S.M. pudiese envolver tantos errores, quantos acabábamos de advertir, era el que debía servirnos de guía, hallamos no obstante, que no habían sido infundadas nuestras dudas; y desde luego el sacrificio de quatro días, que aquellas nos habían producido, nos parecía muy leve para desterrar de la navegación un plano que podía arrastrar las más fatales consecuencias”³⁷⁴.

³⁷⁴ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 110

7.5. Desde Chiloé hasta Acapulco.

Al día siguiente, a primera hora de la mañana entran en el puerto de Chiloé. Lo primero que hace Malaspina es saludar al gobernador de la isla, Francisco Garoz. Con la ayuda del gobernador consiguieron una pequeña casa que utilizaron para instalar el observatorio. Malaspina y Alcalá-Galiano se ocupan de desembarcar los instrumentos astronómicos y de establecer el nuevo observatorio. Galiano pasa a Chiloé con la intención de visitar al gobernador, y al mismo tiempo realizar desde allí mediciones de la latitud y longitud del lugar:

“Pasamos la noche casi todo en calma, sumamente clara y placentera, y a las nueve de la mañana siguiente, quando empezó a apuntar la entrante, nos levamos, y con los remolques y los estays, entramos en el Puerto, fondeando a las 10 y 1/2 en las inmediaciones de un excelente arroyo, y de un bosque muy espeso para ocurrir a nuestro deseo de abastecernos de agua y leña: Ya desde las ocho de la mañana había embarcado los instrumentos astronómicos parte de esta corveta, y parte de la *Atrevida*, y con Don Dionisio Galiano había pasado a la población con el doble objeto de visitar al señor Gobernador; y de establecer el observatorio pasa un nuevo examen de la marcha de los relojes, y unas observaciones de latitud y longitud, que fuesen de la mayor confianza: hallamos una casa muy oportuna para el intento; y inmediatamente se armó el péndulo astronómico; quedando un pilotín y un soldado para la seguridad de los instrumentos”³⁷⁵.

Las mediciones se hicieron con varios métodos, tales como el de las distancias lunares y la observación del primer satélite de Júpiter, dieron un resultado de 41°51'50" de latitud y de 67°41'11" ³⁷⁶. Así nos relata el hecho González Leiva, “Se instaló un observatorio en tierra con el propósito de determinar sus coordenadas geográficas con la mayor precisión posible, para lo cual se emplearon diferentes instrumentos como el péndulo astronómico, cronómetros, cuadrante, sextante y se aplicaron en su realización distintos métodos como la altura meridiana de las estrellas para el cálculo de la latitud y la medición de distancias lunares y el primer satélite de Júpiter, para el cálculo de la longitud, medidas que dieron un valor de 41°

³⁷⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 111.

³⁷⁶ A.M.N., Manuscrito 286. ff.8-19v.

51' 50'' de latitud sur y 67° 41' 11'' de longitud oeste (con respecto al meridiano de Cádiz)³⁷⁷.

El día 9 de enero de 1790, Malaspina escribía al Gobernador de Valdivia avisando de la próxima llegada de la expedición, para que las corbetas fuesen recibidas adecuadamente, como había dispuesto Su Majestad:

“Me valgo de la ocasión de un falucho o piragua que pasa a esa plaza para tener la satisfacción de notificar a V.S. que las corvetas *Descubierta* y *Atrevida* de la Real Armada, destinadas a trabajar cartas hidrográficas [sic] y astronómicas de estas costas y otra objetos científicos, han fondeado en este puerto el día del corriente y pasaran al de Valdivia dentro de siete u ocho días.

Nuestra demora en aquel puerto será sólo de tres o quatro días, y como este plazo aun más dilatado que lo necesario para nuestras operaciones marítimas, no es, ni mucho suficiente, para los objetos de Historia Natural, me anticipo a suplicar a V.S. Para que se sirva suplicar a ese vecindario, y guarnición, que cualesquiera aves, cuadrúpedos y peces cuya disecación, o conservación sea asequible, se adquirirán por nos otros a precios muy aventajados para el Real Gabinete de Madrid: que nos serán igualmente de la mayor estimación, cualesquiera, piedras, plantas o hierbas raras, y particularmente cualesquiera armas, trajes o cualesquiera de los indios comarcanos; pudiéndose tal vez combinar que el pintor de S.M., que viene a bordo, retrate alguna mujer de estos mismos indios que aquí se hallan, y que retrataremos mañana.

Ofrézcome a V.S. muy de veras en esta ocasión; y mientras tenga la satisfacción de verificarlo personalmente; ruego a V.S. que la importante vida de V.S. por muchos años. Corbeta Descubierta.

El ancla en el Puerto de San Carlos de Chiloé.

A 9 de febrero de 1789.

Señor Gobernador de Valdivia³⁷⁸.

En efecto los viajeros llamaron la atención de los indios *huiliches*, que se acercaron con sus piraguas. Estos indios que habitaban la provincia de Osorno, fueron al encuentro de los expedicionarios en una comitiva formada por cuarenta

³⁷⁷ GONZÁLEZ LEIVA, J.I., “La Expedición Malaspina y la cartografía en Chile”, en *Revista de Geografía*

Norte Grande, n°31.2004.p.16

³⁷⁸ A.M.N., Manuscrito 426, ff.132-132v.

guerreros. Los mandaba el cacique Catiguala, que se dejó retratar. Este dibujo se convirtió en un regalo para el rey Carlos como muestra de amistad. Así nos describe Malaspina el encuentro:

“Concurrió a este día la visita pública, que hacían a el Gobernador un cacique, y algunos guerreros de los indios Viliches recién a esta población: desde algunos años los gobernadores de Valdivia, se habían dedicado con buen éxito a cautivar los ánimos así de los “Juncos”, como de los “Viliches”, para abrir desde luego, con notable ventajas de la monarquía, una comunicación por tierra entre Valdivia y Chiloé, que pudieran tal vez extenderse con el tiempo hasta Buenos Aires, conociendo los Países Interiores, de los cuales se dará luego una noticia exacta, quanto hemos podido alcanzarla.

La arenga del cacique a el gobernador fue larga, y magestuosa, la interpretó o trasladó un sargento de Valdivia, que desde once años vivía casi siempre entre estos indios: y respondió luego en el mismo idioma, lo que decía el Gobernador, de lo mucho, que encargaba S.M. se les atendiese en esta y en la plaza de Valdivia: había precedido a este arenga un abrazo de cada uno de los indios al Gobernador, y una segunda vuelta, en la qual daban la mano a todos los que estábamos presentes, usando de hecho de la voz “Comzà” para significar compadre: Le siguió una breve arenga de otros dos indios, el uno, que justificaba la no venida del cacique del Río Bueno por tener un hijo gravemente enfermo; el otro que anunciaba hallarse muy complacido de haber hecho esta excursión a la plaza, convidado a ella por el cacique Catiguala³⁷⁹.

La estancia en Chiloé fue corta en relación a otras. Pero Malaspina no deja de anotar sus observaciones políticas sobre estos territorios como demuestra el *Examen político del país comprendido entre Chiloe y Coquimbo*³⁸⁰, recoge observaciones sobre la naturaleza histórica de una región de este tipo: “El Chile es sin duda el país entre todos los que ha conquistado la España en América que más sangre y más caudales ha costado y menos ventajas les ha producido”.

En Chiloé se produjeron numerosas deserciones³⁸¹. Hay que tener en cuenta que

³⁷⁹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 112.

³⁸⁰ A.M.N., Manuscrito 590, ff. 70-81v.

³⁸¹ Para analizar las deserciones en la expedición de Malaspina, véase el artículo de Jorge Chauca García: CHAUCA GARCÍA, J., “Los otros militares: desertores en la América Meridional Española del siglo XVIII”, en *Revista de Historia Moderna, Anales de la Universidad de Alicante*, Nº 22, Alicante, 2004. pp. 321-342.

la expedición lleva varios meses navegando y muchos hombres no quieren continuar. Los comandantes anuncian entonces severos castigos para los desertores. Como hemos dicho al inicio del viaje la disciplina es una de las prioridades para Malaspina. En estos momentos se produce un intento de deserción entre la tripulación y su correspondiente castigo. Se trata del soldador que vigilaba el barracón de los herreros, que intenta huir. En principio nadie se percató de ello, pero pronto le ven y se da el chivatazo. Se encarga del caso Francisco de Viana. El castigo es ejemplar: una carrera de baquetas. Se le obliga a correr sobre cubierta, pasando entre dos filas de soldados que azotan con fuerza el torso desnudo. Malaspina da cuenta de que los puertos son uno de los lugares más propicios para la deserción:

“No podía ser más oportuno, para que, dexando alguno tanto la rienda a la disciplina militar, intempestiva por otra parte en esta comisión fundase sobre la experiencia, mas bien, que sobre tradiciones, o capricho el método más justo, y más oportuno, que debiese adoptarse en los muchos puertos, adonde habíamos de fondear”³⁸².

Finalmente, el 19 de febrero, después de pasar tres días rebotando contra viento y marea, se disponen a partir. A pesar de los deseos de pasar por Valdivia, las adversas condiciones climatológicas hicieron cambiar de opinión a Malaspina. Decidieron entonces dirigirse a la Bahía de Talcahuano, donde fondearon el día 24. En esta plaza se manifestó la generosidad del gobernador José Pustela. Recibieron allí todos los auxilios necesarios:

“Hallamos en este puerto próximo a dar la vela para Valparaíso el Navío *Ércules* del comercio de Lima había tomado un medio cargamento de trigo, y iba a completarlo a el puerto indicado:

El comandante del destacamento de Talcahuano vino inmediatamente a bordo en una falúa de la plaza; y me presentó un carta del Gobernador Intendente de la plaza de Concepción el brigadier Don Francisco Mata Linares, en la qual me avisaba, que habían ido a Chillan a la visita de Intendencia, y que sabedor de nuestra venida a estos mares por la órdenes anticipadas de S.M. había prevenido a dos personas de la mayor actividad y confianza, para que, en su ausencia, nos suministrasen todos los auxilios, que necesitamos con más urgencia”³⁸³

En Talcahuano también reciben noticias de la corte, que les comunican distintos

³⁸² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 116.

³⁸³ *Ibid.* p.125.

ascensos. La “gracia” fue concedida por Carlos IV con motivo de la celebración de su reciente entronización. Los nombramientos llegaron con el correo de Buenos Aires, firmados por el ministro de marina Antonio Valdés. Malaspina es ascendido a capitán de navío. También en estos días, los expedicionarios tienen noticias de que en la vecina ciudad de Concepción, fundada como hemos mencionado por Pedro Valdivia en 1552, había sufrido una terrible epidemia de viruela que se había llevado casi dos mil quinientas almas. Así nos describe lo sucedido el teniente Tova:

“Reinaba a la sazón en la Concepción y sus inmediaciones un terrible epidemia de viruelas, que, sin embargo, de haber empezado ya a ceder, había hecho sentir sus fuertes estragos a más de 200 almas de ambos sexos y de todas edades, pues apenas se conservaba memoria de otra semejante. Conocieron al fin las ventajas de la inoculación, y aunque tarde, empezaron a usarla con el mejor éxito, libertando, por este medio, la vida de muchos. Apenas se encuentra uno que no se halle señalado de este azote, y particularmente en el delicado sexo ha hecho los mayores estragos”³⁸⁴.

Por otro lado, intentan llevar a cabo nuevas operaciones de medición astronómica y geodésica, aunque éstas fueron realizadas con poca precisión:

“Nos hallamos en un terreno, en que quatro años antes habían explayado toda su actividad, y inteligencia los individuos de la expedición del Conde de La Pérouze [sic], y esta reflexión a el paso, que debía alentarnos a intentar seguir sus huellas, debía por otra parte hacernos tímidos en poderlo alcanzar: pero nuestra tareas, por una rara casualidad, debieron por precisión apartarse mucho de la brújula y el astrolabio. De la exactitud de las en que concurrimos, sólo el tiempo podrá juzgarla”³⁸⁵.

El día 2 de marzo se disponen a salir hacia Valparaíso, pero esta vez las corbetas lo harán por separado. La *Atrevida* sale ese mismo día. Mientras Vernacci continuaba a bordo con las tareas astronómicas³⁸⁶:

“Ya a las siete de la mañana, ayudada de nuestra lancha, y favorecida de un tiempo sumamente despejado, y, favorable, había dado la vela para Valparaíso la Corveta *Atrevida*: iban a su bordo además de los oficiales, y instrumentos astronómicos de su dotación, el theniente [sic] de navío Don Cayetano Valdés, y el de fragata Don Juan Vernacci con la tienda, el péndulo astronómico, el cuarto de círculo, el acromático grande, y el nivel

³⁸⁴ SANFELIÚ ORTIZ, L., *op.cit.* p. 90.

³⁸⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 126

³⁸⁶ A.M.N, Manuscrito 97, f.225-227. “Mediciones de las corbetas de Concepción a Valparaíso”.

de agua, todo perteneciente a este buque: Vernacci iba agregando a las tareas astronómicas, cuyo principal objeto ya se indicó: había sido preciso variar la derrota de Valdés a la ciudad de Santiago no solo porque el tiempo era demasiado exceso para un viaje científico, y además las lluvias en este año muy tempranas, le hacían algo molesto, y peligroso si también porque importaba, que su demora en Santiago fuese bastante larga para poder recopilar allí las muchas noticias antiguas, y modernas que habría; a cuyo fin le había entregado la orden de S.M., para que aquel Sr. Presidente, y Real Audiencia nos franqueasen el examen de todos los papeles de los expulsos Jesuitas”³⁸⁷.

Mientras tanto la *Descubierta* se queda para embarcar provisiones y el gobernador de Valparaíso les proporcionaba todos los auxilios necesarios. Como vemos la lista de colaboradores con la expedición se va haciendo más amplia a medida que ésta avanza. En Chiloé las había atendido el gobernador interino y coronel Francisco Garoz. En Valdivia les asiste el capitán de la plaza Ignacio Pimier, y José Pustela, el gobernador y en Talcahuano les recibió Francisco Quesada, un teniente de navío que había sido trasladado desde Montevideo por la propia expedición, las autoridades de la Concepción, así como del gobernador interino Pedro Quijada. Allí donde se detiene la expedición recibe el apoyo de todas las autoridades. El 10 de marzo la *Descubierta* inicia su recorrido hacia las islas de Juan Fernández y de estas se dirigirían a Valparaíso, después de pasar por islas como la de Concepción. Se acercan al puerto en la noche del día 16.

El día 17 entran en la boca del puerto, Bustamante nos describe la llegada de la *Descubierta*, tras haber concluido el reconocimiento de las islas Juan Fernández, y determinar su latitud y longitud. Cuando llegaron, los tripulantes de la *Atrevida* ya se habían instalado en Valparaíso. Alcalá-Galiano, Gutiérrez de la Concha y Juan Vernacci se habían dedicado a instalar el observatorio, mientras otros oficiales, dirigidos por Bustamante, se adentraron en tierra para marchar hacia Santiago de Chile. En la capital les espera el gobernador Ambrosio O'Higgins, descrito por el guardiamarina Ali Ponzoni como “un católico irlandés al servicio de la corona que es un hombre inteligente, cabal y con peso político en ultramar”³⁸⁸. El día 19 de marzo los oficiales se disponían a partir de madrugada. Malaspina había dejado a cargo de las corbetas a los tenientes de navío Tova y Novales, y a Galiano a cargo del

³⁸⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.*, p.127.

³⁸⁸ GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. p. 52.

observatorio. Mientras tanto Bustamante y Malaspina emprendían su camino hacia Santiago de Chile, nos hace esta descripción del camino:

“El camino desde Valparaíso a Santiago, casi todo pedregoso, y lleno de vueltas, atraviesa tres hileras, de montes, que aumentan considerablemente su elevación, a medida que se aproximan al pié de la cordillera; la primera llanura es de bastante extensión, y algún tanto aprovechada o en pastos, o en siembra: el lugar de Casablanca, hace más amena, y útil la segunda; si se exceptúan los valles de la Viñilla, y Puanghi, entreambos, de muy corta extensión, el tercer llano es el hermoso valle, que baña el Mapocho, y en donde a las faldas de la cordillera, está situada la ciudad de Santiago”³⁸⁹.

Pero lo más sorprendente de este trayecto fue el encuentro con el botánico Tadeo Haenke³⁹⁰. Haenke había llegado tarde al embarque de la expedición en Cádiz. Viajó entonces por su cuenta a América en el navío *Nuestra Señora de Buen Suceso* que tuvo la mala fortuna de naufragar cerca de Montevideo. Haenke, gracias a su habilidad como nadador, pudo salvarse. Pero de nuevo tuvo la mala suerte de que las corbetas habían partido de Buenos Aires ocho días antes de este naufragio. El botánico no se dio por vencido y se decidió a emprender un viaje a pie hacia Santiago recorrió la pampa y atravesó la cordillera andina por el paso del Inca. Pudo hacerlo gracias a su condición de caminante, de hecho se le conocía como “Tadeo Peregrino Haenke”. El camino recorrido por Tadeo no fue en vano pues en pocos meses recogió mil cuatrocientos ejemplares de plantas. Así nos relata Malaspina como fue el encuentro con Haenke, al que califica como “digno sujeto”:

“El señor Virrey me avisaba al mismo tiempo de las medidas tomadas para que Don Tadeo Haenke³⁹¹, naturalista botánico agregado a esta expedición de orden de S.M., y que no había podido alcanzarnos ni en Cádiz, ni en Montevideo, pasase a Valparaíso, para donde yo le había prefijado de antemano, el plazo desde el quince de mayo hasta el 15 de Abril. No tardó efectivamente en llegar a Santiago este digno sujeto, y en reunirse a nos otros: S.M. en la Real Orden que hizo entregar, prevenía el sueldo, que había de gozar, y manifestaba quanto le eran gratos los

³⁸⁹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.*, p. 136

³⁹⁰ Los estudios botánicos de la expedición Malaspina de Tadeo Haenke han sido tratados en *La Botánica en la expedición Malaspina, 1789-1794*, Turner, 1989. Véase también: IBÁÑEZ, V., “Trabajos Científicos y Correspondencia de Tadeo Haenke”, Museo Naval y Ministerio de Defensa, en *La Expedición Malaspina, 1789-1794*, Tomo IV, Madrid y Barcelona, Lunweg Editores, 1992.

³⁹¹ Encontramos su nombre de diversas formas, como Haenekè, Heenke o Haenke.

servicios de una persona, que reunía a una habilidad verdaderamente singular en varias ciencias las recomendaciones del Co. Granieri embajador del Rey de Cerdeña en Madrid, del consejero Borno, y del botánico Jacquin de Viena”³⁹².

Mientras tanto en Valparaíso la actividad, al mando de Tova y Novales, es muy productiva. Por un lado se concluye el plano portuario, se completó la aguada, y se repuso el cargamento de leña y carbón, además habían sido recompuestas las pequeñas averías que se habían producido en la *Descubierta*. Por otro, continúan las actividades astronómicas realizadas por Galiano, en este caso con la ayuda de Juan de la Concha. Galiano y Concha confirman la posición de varias estrellas gracias al catálogo del abate La Caille³⁹³. Utilizan el método de la observación de la ocultación de las estrellas por la Luna, para establecer la latitud de Valparaíso, que finalmente determinan en 33°26'16". La longitud es hallada a través de la observación de las distancias lunares, estableciéndose en 73° 53'22”³⁹⁴:

“En la determinación de la latitud del observatorio con aquella exactitud astronómica, que exigían luego las declinaciones de las estrellas nuevamente reconocidas, y en aumentar el catálogo de estas, aprovechando las pocas noches, que hubo claras, habían explayado toda su inteligencia, y actividad Don Dionisio Galiano y Don Juan de la Concha: eran ya 150 las estrellas nuevamente determinadas: se habían ratificado muchas otras del catálogo del abate La Caille: en quanto a la longitud relativamente a nuestras observaciones de Santiago, no habían sido satisfactorias las correspondientes del observatorio; pero no hayan omitido así los oficiales ya nombrados, como todos los demás, que no estuviesen en Santiago, en observar la longitud por las distancias lunares: 361 series entre sí sumamente conformes dieron longitud meridiana de 73° 53' 22" a el occidente de París; en los restantes días, que permanecimos en el Puerto de Valparaíso, de los quales la mayor parte fueron claros, Don Juan Vernacci agregado a los dos oficiales nombrados trabajó constantemente en el mismo

³⁹² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.138

³⁹³ Luis de La Caille (1713-1762). Matemático, astrónomo y sacerdote francés. En el año 1739 fue ayudante

de Cassini en el establecimiento la Meridiana de París y en 1741 fue elegido miembro de la Academia de París. Durante los años 1750-1754 se dedicó a estudiar las estrellas y constelaciones del hemisferio austral desde los viajes que hacía al Cabo de Buena Esperanza la parte más austral del continente africano. Tras este

estudio publicó el *Coelum Australe Stelliferum* su obra más afamada, y que los expedicionarios llevan a bordo.

³⁹⁴ A.M.N, Manuscrito 286, f.67-68. “Marcaciones y bases medidas en Valparaíso”

fin. Sus tareas útiles a la Astronomía, y aun más útiles a la navegación, les darán siempre un lugar esclarecido, entre los que han dedicado su tiempo, y salud a beneficio público: dos observaciones del segundo y primer satélite de Júpiter, hechas a toda satisfacción en la noche del 11, ratificaron el resultado, que se había deducido de las observaciones del 19 de marzo”³⁹⁵.

Las observaciones del primer y segundo satélite de Júpiter en la noche del día confirmaron estos resultados:

Por la emersión del primer satélite (de toda confianza)	74° 8'30''
Por la del segundo (mediana confianza)	74° 11'00''
Por los relojes de la <i>Atrevida</i> conformes entres sí	74°8'30''
Por los tres de la <i>Descubierta</i>	
(igualados con la ecuación correspondiente)	74°9'50'' ³⁹⁶ .

Sin embargo, no todo fue feliz en Valparaíso. En este lugar se produjeron numerosas deserciones y Malaspina tuvo muchos problemas para aplicar la disciplina. En este lugar se sufrió “desde los primeros días de nuestra llegada”, una deserción por corveta, y eso a pesar de quedar demostrado a toda la tropa y marinería “las funestas consecuencias a que se exponían”: la mayor contrariedad vino por recaer el delito “en aquellas personas, que parecían las más seguras, y que hacían mayores sacrificios”. Dos artilleros de brigada de la *Atrevida* y uno de la *Descubierta*, un soldado y cuatro artilleros de Mar de la de la última “componían ya un número no indiferente de desertores”, reflexionaba Malaspina quien además apuntaba los motivos de las mismas: “atraídos sin duda del halago engañoso de los vicios, rodeados de la desidia, y de unas preeminencias no conocidas en Europa”, reiterando así la impresión de muchos marinos que previamente habían denunciado la relajación de la disciplina militar y de las costumbres sociales en Indias³⁹⁷.

Finalmente expone el sistema preventivo puesto en marcha en Talcahuano:

“Un objeto, que en este puerto, más que en otro alguno, debió realmente amargar, y trastornar nuestros pasos, fue el desorden constante de la tropa y marinería: no era posible por mi parte enfrentarlos con la fuerza (...).

³⁹⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 139.

³⁹⁶ A.M.N., Manuscrito 286, f.67-68. “Marcaciones y bases medidas en Valparaíso”, y A.M.N, Manuscrito 97, f.460-463, “Mediciones y cálculas en Valparaíso”y A.M.N., Manuscrito 91. En este último documento Alcalá-Galiano anota las “ecuaciones diarias de los relojes, desde Chiloé a Valparaíso”.

³⁹⁷ CHAUCA GARCÍA, J., “Los otros militares: desertores en la América Meridional Española del sigloXVIII”, en *Revista de Historia Moderna, Anales de la Universidad de Alicante*, nº 22, Alicante, 2004. pp. 321-342.

Conforme con el sistema adoptado en Talcahuano de dexar alguna libertad a los que no faltasen a el servicio, de disimular las primeras faltas de los buenos y jamás de confundir las acciones de los unos con las de otros, toleré con tanta paciencia, como enojo, este desorden irremediable; y sólo fié al castigo de los que pudiese aprender el justo escarmiento de aquellos delitos: había a la verdad tenido la satisfacción de saber por carta del señor Gobernador Intendente de Concepción, que habían ya sido aprendidos dos marineros desertores de esta corveta, los cuales según lo acordado, se remitirían a Lima: pero como para animar a ulteriores diligencias de parte de los vecinos solicitase dicho gobernador no sólo el premio ofrecido de treinta pesos fuertes, por completo; sí también los gastos de su manutención debí sistemar el método de perseguir los desertores en lo venidero, proponiéndolo en la respuesta, que le envié, incluyendo a el mismo tiempo 715 reales de vellón total de los alcances de entreambos marineros”²⁶⁷.

Por último hemos de resaltar de esta estancia en Valparaíso la prospección realizada por Don Antonio Pineda, quien caminó para inspeccionar las minas de plata de San Pedro Nolasco, en la ladera occidental de la cordillera y el volcán de ésta. Pineda regresó el día 13:

“Hasta después del medio día del 13 no regresó a bordo Don Antonio Pineda, quien había emprendido antes un viaje lithológico [sic] a todas las inmediaciones de la ciudad de Santiago, y últimamente, una excursión a las minas de San Pedro Nolasco, y a el volcán inmediato: sus observaciones físicas, y adquisiciones de Historia Natural acreditan su actividad, e inteligencia en esta ocasión, con el mismo celo, con lo que la había acreditado en las demás tierras, que hasta aquí se habían reconocido”³⁹⁸.

En la noche del 13 estaban ya dispuestos para partir. Hay que señalar que en esta escala 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. Pero una intensa neblina les impidió partir, aunque por fin por la tarde dieron vela con rumbo a Coquimbo. Durante todos estos días se hicieron nuevas observaciones por parte de Galiano, Concha y Vernacci, hasta el día 13, en que fueron embarcados los instrumentos y emprendida la navegación. En este punto, Malaspina habla de Alcalá-Galiano, y del método por el inventado de hallar la latitud

³⁹⁸ CERZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 140.

por dos alturas del Sol³⁹⁹:

“La falta de las observaciones en el segundo día debió inquietarnos ya mucho más que en el anterior, pues no sólo iban multiplicándose los errores irremediables en la navegación y dimanados de las corrientes, de la marejada y de otras causas, sino que ya nos quedaba a la espalda un trozo no mediano de la costa sin sujeción alguna en sus posiciones respectivas; pero acechando las claras, aunque repentinas, por ventura fuimos algo más felices que en el día anterior; tuvimos varias alturas del Sol con diferentes intervalos y algunas no distantes del medio día, cuyos resultados nos prometían una latitud bastante aproximada a la verdadera. Finalmente, despejado por la tarde el cielo, pudimos a las tres y a las cuatro observar dos series de alturas, las cuales multiplicando las combinaciones con las de la mañana afianzaban con mayor probabilidad nuestras pesquisas sobre la latitud, al paso que deba la verdadera longitud según el útil método hallado por D. Dionisio Galiano”⁴⁰⁰.

En principio piensan hacer escala en el puerto de Papudo, pero navegan con prisa y no se detienen, siguen bordeando la costa y describiéndola como unas tierras bajas y escarpadas con una exigua vegetación. Tras doblar la quebrada de Limarí, pronto llegaron a Punta de Vaca. Se acercan a su próximo destino que será Herradura. El día 18 llegan y fondean en el puerto. El embarcadero era excelente y estaba protegido del viento. Malaspina y Bustamante desembarcan y se dirigen a la ciudad, donde les esperan las autoridades. Coquimbo es descrita por Malaspina como “amena” y “cómoda”, además está situada alrededor de una serie de elementos naturales que la hacen muy bella. Malaspina nos habla de un lugar maravilloso, cercano a la ficción:

“La situación de la ciudad no puede ser ni más amena ni más cómoda: la visita de la Marina; la abundancia de aguas cristalinas; las llanuras inmediatas todas capaces de riego un río constantemente caudaloso, aunque sin riesgo de inundaciones; el qual a el mismo tiempo fecundiza los campos, y da varias zequias [sic] para molinos y trapiches; las minas no distantes, y ricas; el puerto excelente, la mar abundante de peces los alimentos sabrosos, y baratos; y el clima agradablemente templado, y

³⁹⁹ Este método de medición de la latitud que Galiano comienza a perfilar en Chile en 1790, será posteriormente perfeccionado durante su estancia en México, y publicado en 1795 con el título de: *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, parece que Mendoza ya lo había explicado, aunque Galiano lo perfeccionó. Lo analizaremos en próximos capítulos.

⁴⁰⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 144.

uniforme en todo el año, forman uno de aquellos enlaces maravillosos de la naturaleza, que parecían más bien ficciones poéticas, que realidad, a los que ciñan sus combinaciones al solo examen de una parte no la más feliz del globo”⁴⁰¹.

El país era una importante región minera con numerosos yacimientos de oro, plata y cobre. Recientemente se habían descubierto depósitos de mercurio. Malaspina no habla de ellos, de los mercaderes de la ciudad y por último de los religiosos, “que ocupan la Casa de de los Jesuitas Expulsos”:

“Contribuyen la labor de las minas, y la fertilidad de los campos, a que la ciudad parezca desierta: ambas orillas del río siguen pobladas hasta la cordillera hasta donde llegan también las pesquisas, y el beneficio de las minas, aunque disten del mar unas 40 o 50 leguas: así la población de Coquimbo puede considerarse compuesta de unos quince o veinte mineros o por mejor decir comerciantes mercaderes que habilitan a los mineros; de seis u ocho familias de conquistadores, bien acaudaladas; de algunos empleados por el Rey, y de un número crecido de religiosos de San Francisco, Santo Domingo, La Merced, San Agustín y San Juan de Dios; los Agustinos ocupan la casa de los expulsos Jesuitas”⁴⁰².

Los naturalistas de la expedición, Pineda, Haenke y Née, en compañía del teniente de navío Quintano, proceden al examen de los yacimientos de la Isla de León y de Punitaqui:

“(…) ya desde el primer momento de nuestra llegada los Sres. Pineda, Haenke y Née habían emprendido excursiones de Historia Natural herborizando el último, y reconociendo los otros algunas canteras no distantes de conchas petrificadas, semejantes en un todo a las de la Isla de León; pero esta inmediaciones ricas en minas de todas las especies, y en particular la de azogue de Punitaqui, que nos distaría del puerto, sino unas treinta leguas exigían un reconocimiento tan prolijo, quanto fuese dable sobre su abundancia, y método de beneficiarlas, objetos no menos importantes a el Real Erario, que a los progresos de las ciencia y de la opulencia nacional. La mina de Punitaqui se beneficiaba por su cuenta de S.M. y estaba por consiguiente a cargo de un administrador superintendente Don Miguel Josef Lastarria, quien vino con los demás señores a la orilla en

⁴⁰¹ *Ibid.* p. 148.

⁴⁰² *Ibid.*

la misma tarde de nuestra llegada; y a mis instancias quedó dispuesto en acompañara a los Sres. Pineda, y Haenke a la excursión proyectada: saliendo en este día debían reunirse en el paraje, en donde está la piedra Menstruante, de que hace memoria Frezier; pasarían por las minas de oro de Andacollo, y se dirigían a Punitaqui, cuyo examen les estaba particularmente encargado: por otro camino, debían a el regreso reconocer algunas minas de cobre, y estar a bordo precisamente a el mediodía del 28, hasta cuya época nuestra demora en este puerto se combinaba también con los objetos de astronomía; pues en la misma noche había un eclipse de luna que en nosotros fuera culpable el no observar”⁴⁰³.

El día 28 de abril de 1790, los naturalistas han regresado, hablan de los buenos frutos obtenidos en la expedición y de la buena atención recibida por Don Josef Lastarria, director de la mina de Almadén. Durante el tiempo en que los naturalistas hacen esta expedición a las minas, los señores Galiano, Concha, Vernacci y Valdés vuelven a observar un eclipse de luna desde el observatorio del campamento; consiguen determinan a través de la observación de las alturas meridianas de las estrellas, la latitud del observatorio 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)⁴⁰⁴.

Durante estos días se vuelven a producir deserciones. El teniente Quintano recorre las chozas instaladas para ver si quedaba por allí algún marinero “durmiendo por los efectos del vino o del cansancio”, la disminución de la marinería afecta a la navegación. Por ello se decide no volver a tocar tierra hasta llegar al puerto de El Callao. El 29 de abril Malaspina escribe desde Coquimbo al ministro de Marina Valdés para informarle de los progresos de la expedición, de los reconocimientos de la costa. Este trayecto quedo particularmente enfocado a las observaciones astronómicas. Por último habla de los planes futuros de la expedición, que pasaban por poner rumbo hacia Lima:

“Excmo. Señor.

Desde dos de abril que escribí a V.E. desde la ciudad de Santiago, no han ocurrido a la verdad cosas tan notables a las corbetas *Descubierta* y

⁴⁰³ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 149.

⁴⁰⁴ A.M.N., Manuscrito 742, f.57-58v. “Ocultación de la 2ª Alfa de Libra por la Luna e inmersión de la 1ª Alfa de Libra, observadas en Coquimbo”. GONZÁLEZ LEIVA, J.I., “La Expedición Malaspina y la cartografía en Chile”, en *Revista de Geografía Norte Grande*, n°31.2004.p.20.

Atrevida de la Marina Real, que no pudiese diferir el participarlas a V.E. En otra ocasión, si luego la hubiese aportado hasta nuestra llegada a Lima, que pondrán este sólo reparo es el que me obliga a molestarle ahora de nuevo con este oficio y en una gastarse aun de un par de meses narración de los últimos acontecimientos.

Observada en la noche del 1 una emersión del primer satélite de Júpiter, que debía servirnos para determinar la longitud determinada a Santiago, dispusimos inmediatamente nuestro regreso a Valparaíso, y al anochecer del ocho nos hallamos reunidos, a nuestro destino, todos los oficiales, y los instrumentos astronómicos y geodésicos: sólo Antonio Pineda quien había emprendido una excursión tan útil, como penosa a las minas y volcanes inmediatos, quedó para reunirse en la mañana del 13, como yo le había prescrito: hasta esta misma fecha trabajaron con igual tesón y felicidad los oficiales astrónomos, y así en la tarde del 14 con poco auxilio de las ventolinas abandonamos el puerto de Valparaíso. En el cual las deserciones de la tropa y marinería, excedieron a nuestros recelos.

La falta casi total de Sol en los días 15 y 16 hicieron algo más complicado el trazar la costa que llevábamos constantemente a la vista: pero la misma necesidad nos fue dictando nuevos métodos de trabajo, con los cuales tuvimos también la ventaja de prepararnos para el reconocimiento sucesivo de estas costas por lo común calimosas.

Así todo este tramo entre Valparaíso y Coquimbo quedó sujeto a las observaciones astronómicas y a hacer por corredera, y el día 18 al principio de la tarde pudimos alcanzar este puerto⁴⁰⁵.

Por fin la noche del día 30 deciden partir. Malaspina ordena la separación de las corbetas hasta la llegada al puerto de El Callao. Continúan navegando por la costa de Perú, reconociendo islas y diferentes accidentes geográficos. La *Descubierta* reconoce las islas de San Félix. El día 3 de mayo se produce el transbordo del pintor Felipe Bauzá y de Don Domingo Velázquez a la *Atrevida* con la instrucción de delimitar toda la costa hasta El Callao:

“La mayor aceleración de nuestros pasos venideros, y el estado actual de entreambos armamentos exigen ya una nueva separación de las corvetas, en la qual será preciso que Vuestra Merced tome la parte principal.

⁴⁰⁵ A.M.N., Manuscrito 583, f.69.

Desde el puerto de Copiapó, o desde su vista, esta corveta atravesará a las Islas de San Félix, y examinada a su vista la marcha de los relojes, recalará de nuevo a las costas del Perú, sobre el Cabo de San Juan por los 15° 30' de latitud, para seguir luego hasta Lima el examen de la costa. Queda por consiguiente a la *Atrevida* el cuidado de trazar toda la costa intermedia entre Copiapó y el Cavo de San Juan; pero este trabajo debe ceñirse a pocos objetos, y son los siguientes:

1° No tendrá Vuestra Merced precisión de entrar en otro puerto que el de Arica, cuyo plano se ha de levantar con exactitud: su posición hidrográfica la determinaran los sextantes, y los relojes con preferencia a qualquiera otros métodos: se dexa ver, que en esta caso, será necesaria la mayor frecuencia de observaciones por distancias lunares.

2° Procurará Vuestra Merced pasar de día, y con aquella inmediatez que dicte la prudencia a la vista de los fondeaderos del General, Nuestra Señora, Mejillones, Iquique, Ilo, y Quilca, y últimamente al Cabo de San Juan: si los vientos, y la no mucha dilación del viaje convidasen a ello, pudiera Vuestra Merced dexar caer un ancla en las bahías de Iquique, y Quilca, esta no distante de Arequipa, para examinar medir desde adentro la disposición, y en particular el fondo de uno; y otro fondeadero.

3° En general el reconocimiento de la costa se hará con el método que se ha seguido hasta aquí de payrear parte de la noche con atención a amanecer al día siguiente al N. de los extremos de la costa, que en la tarde anterior se alcanzaban a la vista por dicho rumbo: será preciso precaverse muchos de las corrientes, que parecen dirigirse aun al N. Según la experiencia de los días anteriores.

4° Para que en el reconocimiento, y en la misma descripción hidrográfica de las costa haya [sic] igual aprovechamiento de tiempo a el que se ha podido conseguir hasta aquí en esta corveta he dispuesto trasborden a la del mando de Vuestra merced el alférez de fragata Don Felipe Bauzá, y el práctico Don Domingo Velázquez: uno y otro me han sido sumamente útiles, y los recomiendo a vuestra merced encarecidamente.

5ª Para no trastornar los aloxamientos, dispondrá Vuestra Merced, que pasen a este bordo el alférez de navío Don Martin de Olavide, y el Guardia Marina Ali: unos y otros para mayor prontitud podrán dexar la parte de su equipaje, que no les haga precisa falta, como lo ejecuta aquí Don Felipe

Bauzá.

6ª Remito a el mismo tiempo para refuerzo del armamento de Vuestra Merced, quatro marineros buenos, dos soldados, y dos indios reclutados en Coquimbo, que componen en todo ocho personas: irán todos como dispositivo hasta nuestra reincorporación en Lima.

7ª Procurar vuestra merced evitar toda comunicación con tierra hasta Lima, y en toda ocasión, en que o por medir bases, o por hacer marcaciones, o por qualquiera otro motivo haya de enviarse embarcación menor a tierra, la pondrá Vuestra Merced en el cargo de un oficial armado, y dos soldados que deban tirar con bala a el primero, que se ausentase de su puesto; y como este método único para evitar la deserción, se hace sumamente molesto el tráfico de embarcaciones menores, evitará Vuestra Merced, que persona alguna vaya a tierra, de cualquier clase, que sea, como no medie un motivo urgente del real servicio.

8ª Procurará finalmente Vuestra Merced combinar todos los objetos indicados con no retardar la llegada a El Callao hacia fines de Mayo, o mediado Junio.

Nuestro Señor guarde a Vuestra Merced muchos años, etcétera, etcétera”⁴⁰⁶.

El día 10 de mayo la *Descubierta* alcanza las Islas Desventuradas, un archipiélago situado frente a la franja continental del desierto de Atacama. Se trata de cuatro islas, un islote y algunos pedruscos de semblante feo y escarpado. La mayor de ellas es la isla de San Ambrosio, que resultaba inaccesible en todo su perímetro. A esta isla le llaman “Isla Grande”:

“No tardó después el tiempo a serenarse de nuevo, y a obligarnos de conservar próximamente la misma posición del medio día; pero como a la una y media, manifestando los carices, que probablemente daría muy luego alguna clara, determiné aprovecharla para reconocer más de cerca la *Isla Grande*”⁴⁰⁷.

No había nada de interés en estas islas, “ningún rastro de agua, ningún semblante de abrigo, que pueda llamar a el Navegante asía estos parajes”, así que decidieron continuar a el puerto de El Callao a donde llegaron el 21 de mayo, la *Atrevida* lo haría unos días después, utilizando los mapas que Juan de Ulloa había

⁴⁰⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 157-158.

⁴⁰⁷ *Ibid.* p.161.

realizado en su viaje el Perú. Así nos relata el capitán Bustamante la llegada de la *Atrevida* a este puerto:

“(28 de mayo) A la 7 y 1/2 atracó un falucho de rentas que nos avisó hallarse fondeada la *Descubierta* seis días antes: por el mismo avisé mi llegada a don Alexandro Malaspina y que pensaba sobre tomar el fondeadero en la misma noche, pues que la claridad de la luna y demás circunstancias favorables brindaban con preferencia a este partido, que al fondear antes para ir luego a la espía con tanto trabajo de la gente. Habíamos a las 8 rebasado la punta de la isla en donde por un rato estuvimos en calma; ceñimos después el viento fresquito con toda vela; llegada a las 6 brazas viramos; y a las 10 y cuarto habiendo disminuido el fondo no con la regularidad que hasta aquí desde 10 brazas a 6 mandé de repente orzar a la banda sin otros preparativos para la virada en la seguridad de que estábamos muy cerca de un bajo de piedra que pone en su plano el Excmo. Señor Ulloa.”⁴⁰⁸.

El plan de Malaspina es pasar una larga estancia en Lima para realizar diferentes tareas. Entre ellas estaba el acopio de víveres, el examen y la reparación de navíos, el examen “de un país de tanta importancia para la monarquía” y la ordenación de los diferentes materiales hidrográficos que se habían ido acumulando en las escalas anteriores. Con este pensamiento, Malaspina había escrito al virrey del Perú desde Chile, para que solicitase a los Padres de la Buena Muerte, que les dejasen establecerse en su casa del pueblo de la Magdalena, mientras las corbetas permanecían desarmadas en Callao. Malaspina habla de El Callao como una ciudad famosa por sus fiebres tercianas y con un “método poco arreglado de vida”. Por fin consiguen el establecimiento en la Casa de los Religiosos de la Buena Muerte que en primer lugar utilizan para trasladar allí “todos los instrumentos astronómicos y geodésicos y la mayor parte de libros y planos”.

La casa de los religiosos de la Buena Muerte donde se instalan los expedicionarios se encuentra en el pueblo de La Magdalena, un pequeño pueblecito localizado en el valle del Río Amac, en un lugar de excelentes condiciones, pues estaba lo suficientemente alejado de la bulliciosa capital como del insalubre puerto. El oficial José Bustamante, junto a otros, se instala por separado en una casa cercana perteneciente a un conocido. También lleva una vida cómoda, mientras realiza sus

⁴⁰⁸ BUSTAMANTE Y GUERRA, J., *Diario General del Viaje. Corbeta Atrevida*, (edición de M^{ca}Dolores Higuera Rodríguez), Museo Naval, Lunwerg, Madrid. 1999. p. 154.

trabajos. Si bien, esto no evitará que unas fiebres tercianas le obliguen a guardar cama durante estos meses, hasta que vuelva a partir la expedición:

“Pasé luego a la Magdalena para reconocer la casa que nos tenía preparada Malaspina, la cual era incómoda y estrecha por habitarla un crecido número de personas. Por otra parte, tampoco había arbitrio para buscar otra más oportuna en el mismo pueblo, cuya escasez de recursos me puso en la necesidad de admitir la oferta generosa de la señora viuda condesa de San Carlos por medio de mi amigo don Francisco de la Fragua, con su hermosa casa de campo poco distante de la Magdalena”⁴⁰⁹.

Entre el 20 de mayo y el 20 de septiembre de 1790, los viajeros recuperan fuerzas en este lugar mientras esperan remesas de la corte. Las fragatas y algunos instrumentos son reparados. Las corbetas quedan al cuidado de varios oficiales. Hemos de destacar que durante estos meses los trabajos de los naturalistas y de los oficiales dedicados a la astronomía. Los naturalistas Née y Haenke comienzan su recorrido entre los valles y montañas de los Andes, les acompañan los botánicos Juan Tafala y Francisco del Pulagar⁴¹⁰. Antonio Pineda tiene que esperar antes de partir pues ha de organizar los materiales. Mientras tanto, los oficiales encargados completan sus observaciones astronómicas bajo un cielo despejado. Cayetano Valdés se dedica a examinar los archivos de Temporalidades. Por último, en Lima tienen un cielo muy despejado, lo cual facilita las observaciones astronómicas, encabezadas nuevamente por Alcalá-Galiano y Juan Vernacci. Galiano enumera los instrumentos astronómicos utilizados hasta el momento⁴¹¹:

“Entretanto nuestras tareas científicas, se habían emprendido, y llevaban adelante con todo aquel vigor, que debía exigir nuestro anhelo, de que correspondiesen a las intenciones de S.M. para el acierto de la navegación nacional. Se examinaron de nuevo, y arreglaron sobre datos más probables las marchas de los relojes marinos, particularmente en las épocas comprendidas desde Buenos Aires a Chiloé, resultando con esto alterada la posición del Puerto Deseado, los diarios meteorológicos, los estados de las variaciones, y mareas, el diario astronómico, los tablas de las variaciones diarias en el movimiento de los relojes, todo recibió un nuevo orden debido a los diferentes oficiales, a cuyo cargo se puso, se repasaron y

⁴⁰⁹ *Ibid.*

⁴¹⁰ Véase: GONZÁLEZ DE RIANCHO, A., “Los montañeses de la expedición Malaspina”, en *Altamira, Revista del centro de estudios montañoses*, n°65, 2004.pp.171-214.

⁴¹¹ A.M.N, Manuscrito 264. “Continuación de las observaciones astronómicas hechas desde el Callao”.

extractaron las observaciones, o de latitud, o de longitud, que sirviesen de base a las operaciones hidrográficas, se emprendieron los derroteros por los señores Quintano y Vernacci; y Don Dionisio Galiano, en una bien hilada disertación, que hizo preceder a las operaciones astronómicas, explicó por extenso todos los instrumentos astronómicos, y físicos, de que habíamos usado, y los métodos con que hasta entonces, se habían aplicado a la hidrografía los principios más sólidos de la Astronomía”⁴¹².

Conforme avanza el mes de Agosto de 1790, Malaspina ordena incrementa las tareas. El mismo se encarga de elaborar una lista con 48 temas muy variados relacionados con las producciones naturales, tributos, rentas reales, situación de indios, minas y también precios, impuestos y comercios. Con esta gran variedad de temas la expedición aumenta su “carácter enciclopédico”. Como nos señala Juan Pimentel, en estos momentos la expedición se convierte en “una academia humanista, donde la recopilación de lo hecho deja paso a los proyectos venideros, y el trabajo a las conversaciones cultas en medio de esa libertad campestre inseparable del sosiego”⁴¹³. A finales del mes de agosto la mayor parte de los oficiales han terminado sus labores y ya han regresado a sus corbetas. Malaspina también regresa a la *Descubierta*. En la residencia de la Magdalena, permanecen alojados los naturalistas, el oficial Felipe Bauzá, Galiano y Juan de la Concha quienes se habían encargado de revisar el catálogo estelar. Regresa también José de Bustamante, quien continuaba convaleciente ya durante el tiempo de dos meses:

“Quedó por consiguiente determinado para el 20 de agosto el principio de nuestras tareas hidrográficas, y del restablecimiento de la mayor parte de la oficialidad a bordo; debía hacerse cargo del Real de la Magdalena Don Josep de Bustamante, a quien dos meses de calentura casi continua, habían hecho este clima sumamente temible, y le hacían necesarias muchas quietud y una regular convalecencia: yo pasaría a establecerme a bordo para acelerar las últimas tareas, y disponernos a la salida, con cuyas precauciones, cada uno de los individuos de las Corvetas lograría indistintamente del necesario descanso, comodidad y acogimiento, adonde sus ocupaciones principales le detuviesen bien sea a bordo, o en la Magdalena: en esta debían permanecer particularmente todos los encargados del ramo de la Historia Natural: Don Felipe Bauzá, el piloto

⁴¹² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.171.

⁴¹³ PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Theatrum Naturae, Madrid, CSIC, 1998. p. 221.

Maqueda, y dos pilotines para continuar el trabajo de las cartas; y los thenientes de navío Galiano y Concha, que intentaban arreglar, antes de la salida del catálogo de las estrellas observadas en Valparaíso. A el cargo de Don Juan Vernacci estaría el arreglo de la marcha de los relojes marinos, formando el observatorio muy oportunamente en una de las torres de la ciudadela del Callao, de donde le encontraríamos nos otros con otra serie de triángulos comprendida sobre otra base para extenderse asía las Islas de Pachamac”⁴¹⁴.

El 15 de septiembre de 1790, ya estaban preparados para partir. Dos o tres días antes se habían despedido del virrey y de los vecinos de Lima. Los resultados de todo el trabajo se han reunido en una gran remesa que se enviará a Madrid. La componían seis cartas esféricas que comprendían la costa Patagónica oriental desde el Río de la Plata, hasta el estrecho de Magallanes; la tercera de toda la Tierra del Fuego; y las otras tres de las costas del Mar Pacífico desde aquella latitud hasta Lima, incluso las islas de Juan Fernández, y San Ambrosio: los planos de los Puertos Deseado, Egmont, San Carlos de Chiloé, Talcahuano, Valparaíso, Coquimbo y Arica.; el de Valdivia levantado por el piloto Moraleda y los de Copiapó levantado por el ingeniero Don Pedro Rico. El tercer tomo incluía el diario astronómico, las variaciones de la aguja, las mareas, los arreglos, y desigualdades de los relojes marinos, y los elementos de las observaciones hechas en el mar; el cuarto y quinto comprendían las descripciones de los seres. Pineda y Néé. El día 20 de septiembre por la mañana la tripulación de las corbetas empieza a preparar la salida. Sin embargo las brisas se lo impiden y tendrán que esperar hasta las 11 de la mañana, lo primero que hacen es bordear la isla de San Lorenzo. Continúan las observaciones astronómicas a bordo, navegan durante varios días, haciendo mediciones de la costa.

El día 23 de septiembre, Galiano mide la altitud de un “pico nevado” de la cordillera de los Andes, a través del “método de Borda”⁴¹⁵, que consistía en sujetar la base y ángulos de la aguja con cadenas. Establece su altura sobre el nivel del mar en “2273 ½ toesas”⁴¹⁶:

⁴¹⁴ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 175.

⁴¹⁵ Jean Charles de Borda, astrónomo y científico francés, que en 1776 logró la primera triangulación precisa y fiable del Teide: 3.713 m de altura. La medición resultó altamente fiable, tanto por los finos instrumentos con que obtuvieron los ángulos como por la medición de la base que se realizó con cadenas por dos equipos independientes. Inventó el “Péndulo de Borda”, un péndulo gravitatorio muy simple formado por una esfera de metal suspendida por un hilo, utilizado para medir la intensidad del campo gravitatorio de la Tierra.

⁴¹⁶ Equivale a 1946 metros.

“La vista de un pico nevado en la cordillera no distante del mar, excitó poco después de este mediodía en Don Dionisio Galiano, el deseo de medirle exactamente; siguiendo el método de Mr. Borda, de sujetar la base y los ángulos de la aguja, a los ángulos medidos con el Sextante entre el Sol y el objeto; dedujo a el mismo tiempo la variación de la aguja de 8° 50’, y la elevación del pico sobre el nivel del mar de 2273 ½ toesas”⁴¹⁷.

El día 27 los expedicionarios doblan la punta Aguja, llegando a Paita, ciudad peruana del departamento de Piura. El 29 fondean en la punta de las Arenas. El 30 de septiembre, después de reconocer la isla de Puná, se introducen en el río de Guayaquil. En la madrugada del 1 de octubre pueden divisar la zona a la que se aproximan, un territorio espectacular con una naturaleza tan variada como extendida, ésta es su primera impresión:

“(…) un espectáculo tan nuevo, como placentero las orillas agradablemente vestidas de varios verdes, cuyas graduaciones mismas con un nuevo contraste aumentaban el primor de la escena, muchas aves enteramente nuevas así por el canto, como por los colores, las balzas, las canoas, la mezcla de casas, árboles y agua, y embarcaciones casi en un solo grupo, todo recordaba a el espectador admirado, que la naturaleza tan varia, como extendida, excede en sus primores maravillosos, a las imaginaciones aun más vivas, y arrebatadas”⁴¹⁸.

Según la descripción de Malaspina, Guayaquil era una tranquila y frondosa ciudad que mira al mar y ocupa una amplia extensión de terreno en la franja derecha del río Guayas. Posee tierras fértiles abundantes con cacaoteros “cuyo perfume dispara la imaginación con el delicioso chocolate que se obtiene de sus frutos”⁴¹⁹. Nada más llegar comienza a realizarse las distintas tareas. En primer lugar reconocer el río, cortar leña, realizar la aguada, darle una nueva mano de pintura a las embarcaciones etc. Los oficiales astrónomos comienzan enseguida con sus tareas, a pesar de no contar como en otras ocasiones con ninguna casa para colocar los instrumentos. Galiano nos dice:

“Se destinó para observatorio un sitio bien próximo a la orilla del río y de las corbetas en la ciudad nueva 6’ al Norte y 13’ el Este de la Iglesia

⁴¹⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.182.

⁴¹⁸ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 189.

⁴¹⁹ GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. p. 65.

matriz de ella”⁴²⁰.

Por último los botánicos parten en una excursión. Antonio Pineda se dirige a explorar los volcanes de Chimborazo y Tungurahua. Por otro lado Tadeo Haenke se dedica al examen físico y botánico de los contornos y realiza una excursión a los montes de Taura. No bastan estas tareas para Malaspina sino que además se proponen otras “excursiones científicas” que serían realizadas por distintos oficiales:

“Nuestras excursiones científicas, según el plan propuesto, debían pues abarcar los objetos siguientes: los thenientes [sic] de navío Tova y Robredo de la *Atrevida* con el piloto Sánchez de la *Descubierta*, se dirigieron en una pequeña balandra del río fletada para el intento de desembocar por el naranjal, y costear por Tengael, y Machala hasta la embocadura de Tumbes: quedó al arbitrio de dichos oficiales el internar o no hasta tumbes: pero se les recomendó estrechamente, que procurasen observar a la vista de los baxos de Poyana: el cronómetro 61 y los sextantes, suministrarían en esta navegación los datos principales; pues que las mareas harían por lo común muy difícil, e inexacto el método de las bases: la lancha de la *Descubierta*, provista con quince días de ración, y a las órdenes de Don Juan Vernacci con el pilotín Hurtado fue destinada a internar por el río hasta la bodegas de Babahoyo: a cargo de Vernacci iban el cuarto de círculo de Ramsden, y el relox 105 de Don Josef Bustamante, con los cuales no sólo pudiese hacer las precisas observaciones astronómicas; sí también renovar la medida geométrica del Chimborazo, sobre bases exactas, para aproximarnos con estos datos a las preciosas observaciones de la meridiana de Quito⁴²¹: con buenos guías Don Antonio Pineda y Don Luis Née, que también se embarcaran en las lancha debían intentar penetrar hasta el mismo Chimborazo, y el uno con objetos físicos el otro con los botánicos, aprovechar cuanto fuese posible el plazo de quince días, que se les prefijaba: estaban principalmente confiados a Don Antonio Pineda la continuación de la litología andina, y las experiencias barométricas”⁴²².

Fueron varios los astrónomos que realizaron mediciones para determinar la longitud de Guayaquil (Malaspina, Galiano, Novales, Valdés, Vernacci y Ali

⁴²⁰ A.M.N, Manuscrito 264, f. 3.

⁴²¹ Se refiere a la expedición de Jorge Juan y Ulloa en la que habían determinado la longitud del arco del Ecuador.

⁴²² CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 191.

Ponzoni). Utilizaron la observación de la distancia entre el Sol y la Luna, y utilizando los relojes marinos. Así constan las diferentes anotaciones realizadas en el cuaderno de a bordo de la *Descubierta*, el 29 de septiembre de 1790⁴²³:

Observadores	Número de series	Longitud occidental de Cádiz	Los relojes al mínimo meridiano	Las distancias al Este.
Malaspina	4	72°54'15"	73°48'28"	54°13'
Galiano	4	73°11'19"	Idem	37°9'
Novales	3	73°36'50"	Idem	11°38'
Valdés	3	72°57'35"	Idem	50°53'
Vernaci	4	73°3'52"	Idem	44°36'
Ali Ponzoni	4	72°54'00"	Idem	54°28'
Total y Promedio	22	73°6'18"	Idem	42°9'

Finalmente, el día 14 de octubre, Galiano, con la ayuda de Vernacci y Juan de la Concha, consigue determinar con certeza la longitud de Guayaquil, en 81°40'45"⁴²⁴. La medición exacta se consiguió tras la observación la ocultación de algunas estrellas (basándose en el catálogo de Mayer) por la Luna:

“No tardó Don Dionisio Galiano en hacer diferentes comparaciones en la equatorial de Rolland de la 798 de Mayer con la Luna: luego la ocultación de la misma estrella en la parte oscura de la Luna, se determinó en el mismo instante por mi, Concha y Vernacci: este último observó después la emersión, igualmente que la de otra menor, la 797 del mismo catálogo cuya ocultación había acaecido antes de disiparse suficientemente la luz del día. Estos elementos ya no nos dejaban la menor inquietud sobre la exacta averiguación de la longitud de Guayaquil; luego que supiésemos la posición segura de la estrella; y el error de las tablas de la Luna a el tiempo de la observación; sujeta interinamente a el cálculo indicaba la longitud de 81.40.45 a el Occidente de París, quando la de los relojes, dependiente del satélite observado en Lima excedía a esta de 32' próximamente; lo que nos hacía sospechar, que afectadas las Tablas de un error no indiferente, se les uniría en una cantidad aditiva algún leve error en la longitud de Lima y

⁴²³ A.M.N, Manuscrito 264.f.3.

⁴²⁴ A.M.N, Manuscrito 264.ff.4-12.

otro en la ascensión recta de la estrella”⁴²⁵.

El día 17 el propio Malaspina realiza una excursión hacia el Morro, “para aproximarse luego a la orilla del mar y examinar la dirección de Costa de Chanduy”. Este mismo día se produce una visita a bordo del Presidente de la Audiencia de Quito Don Juan Villalengua, que acaba de ser nombrado regente de la Audiencia de Guatemala, que por este motivo había de trasladarse él y su familia a Sonsonante o Puerto Realejo. Le acomodaron en la *Atrevida* como pudieron, haciendo hueco para su equipaje y familia. En la mañana del 21 vuelven los naturalistas Pineda y Née, quienes han conseguido penetrar por Guaranda hasta las faldas del Chimborazo, y después hasta la cima del volcán Tuncuruagua, donde “havían con mil investigaciones enriquecido a el mismo tiempo la Botánica, la Litología y la Física”. Don Felipe Bausa había medido una base de las calles de Guayaquil, también hizo demarcaciones en diferentes puntos, particularmente en el Alto Guayaquil. Continuó sus tareas durante los siguientes días, gracias a las cuales pudieron ser examinadas la dirección, extensión y posición de los edificios principales de la ciudad. El día 28 de octubre las corbetas ya están listas para partir. Antes entregaron al gobernador una cantidad para poder saldar unas deudas contraídas en el puerto de El Callao. Finalmente partieron en la mañana de este día.

Estas causas y el poco fondo de la Punta S. de Santay y la Punta Gorda, les obligaron a fondear a las cuatro y media de la tarde habiendo navegado tan sólo dos leguas. Volvieron a levar ancla a las 11 de la mañana del día siguiente. Pero a la mañana siguiente volvieron a dar fondo entre la Punta de Alcatrases y la Isla Mondragón. La navegación a través de estas islas con tan escaso fondo fuera muy peligrosa y dificultosa para la expedición. Pero por fin el 1 de noviembre, tras varios intentos de alejarse de la isla de Puná, salieron de esta zona. El día 4 de noviembre se encuentran cerca de las islas Galápagos, pero Malaspina decide no acercarse a ellas:

“Era próximamente la posición, desde donde era mi ánimo atravesar a *los Galápagos*; pero a medida que se nos había aproximado este momento habían preponderado más y más en mi concepto las razones para abandonar aquella primera idea: los vientos se inclinaban demasiado al O; el práctico me amenazaba de unos plazos para nuestra llegada a San Blas eran sumamente cortos, nuestras tareas en Panamá, precisamente dilatadas;

⁴²⁵CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.193.

últimamente no correspondientes las ventajas de situar dichas islas, con las desventajas a que nos exponíamos, tanto más, que el tiempo ya sentado, y favorable del SO. después del Novilunio parecía inclinarnos casi violentamente a aprovecharlo para el trabajo mucho más importante de las costas algo temibles del Chocó”⁴²⁶.

Como decimos, la navegación hasta alcanzar el golfo de Panamá fue dificultosa. Continúan navegando entre vientos y lluvias. Al llegar al golfo la navegación se vuelve placentera. Por fin el 16 de noviembre tocan puerto. Nada más llegar, descienden en bota a tierra para ver al gobernador y capitán general de la provincia, el brigadier de la Armada Don Josef Domas y Valle. La primera preocupación de los oficiales astrónomos fue la determinación de la longitud de Panamá que había sido dada por otros astrónomos franceses y españoles, pero cuyas mediciones no acababan de convencerles:

“Por un raro acaso, la longitud de Panamá había quedado hasta aquí sumamente incierta a pesar de que la habían visitado los astrónomos españoles y franceses que en el año de 1743 pasaban a Quito a el examen de la Tierra con la medida del grado terrestre: unos y otros, hacían depender dicha longitud de la de Portovelo observada a el principio del siglo por el Padre Feuillée⁴²⁷; pero discordes los sres. Bouguer, y La Condamine de los Excmos. Juan y Ulloa, suponían que ninguna diferencia de meridianos hubiese entre Panamá y Portovelo quando los dos últimos con una bien detallada estima inferían, que Panamá fuese treinta, y unos minutos más occidental, que Portovelo: se agregaba a estas dudas, la necesidad por nuestra parte de fijar este punto con la posible certeza, para que, refiriéndolo con los relojes marinos a Chagres, Portovelo, o cualquier otro punto de la costa opuesta, sirviese, u bien de meridiano principal para la exacta construcción de las cartas de aquellas costa, o bien de un objeto de un examen repetido, y prolijo, si las primeras observaciones de los oficiales, a quienes se confiase, indicasen resultados bien diferentes de los nuestros”⁴²⁸.

⁴²⁶ *Ibid.* p. 206.

⁴²⁷ Véase: PUIS SAMPER MULERO, M.A., *El viaje del astrónomo y naturalista Louis Feuillée a las Islas Canarias (1724): seguido de la transcripción y traducción del manuscrito "Historia antigua y moderna de las Islas Canarias", redactado por Louis Feuillée.* La Laguna, Centro de la Cultura Popular Canaria, 1997.

⁴²⁸ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 215.

Así nos describe el teniente Tova la ciudad de Panamá:

“Era Panamá un triste recuerdo de su pasada grandeza; en tres ocasiones los incendios habían destruido la ciudad; no existía lugar en la población que no fuera un recuerdo de su antiguo esplendor; también había contribuido a que encontraran en el lamentable estado en que la hallaron los expedicionarios la desviación del comercio entre el Perú y Europa, sobre todo conocidos el lujo y el recato de la sociedad de Panamá y las riquezas que de aquel virreinato salían.

Contaba la población de Panamá en 1790 de tan sólo 700 almas, que se dedicaban principalmente a la pesca o comercio de las perlas, prestándole tan poca atención a la agricultura que, a pesar de la fertilidad de su suelo, la mayoría de los alimentos provenían del exterior, así como también la desidia de los naturales les privaba de obtener todo el beneficio que debían del oro, que con relativa abundancia, buena calidad y tamaño se encontraba fácilmente en los nacimientos y partes altas de los ríos, aunque hay que tener en cuenta que para la debida explotación de estas riquezas es necesaria una densidad demográfica mayor que la que poseía. La guarnición de la plaza constaba de un batallón con 613 plazas; tres partidas fijas: una de 77 hombres en la provincia y dos con 80; un piquete de 25 en Chagres; dos batallones de milicianos blancos de 1400 hombres cada uno, destinado en Veragua uno y el otro en Nata, con otros dos mulatos o “pardos” de igual composición, lo que hacía ascender el total de la fuerza a unos 600 hombres”⁴²⁹.

En la noche del día 16 de noviembre se transfirieron a Panamá los oficiales Galiano, Concha y Vernacci, y desde aquella misma noche se dedicaron a calcular 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, conociendo la orografía etc. Entre los días 19 al 23 de noviembre se ponen en marcha todas las llamadas “excursiones científicas” al mando de distintos oficiales:

“Del 19 a el 23 de dispusieron, y emprendieron todas las excursiones, científicas, de cuyo regreso dependería únicamente el plazo de nuestra demora en el puerto: a el cargo de Don Secundino Salamanca, iva la

⁴²⁹ SANFELIÚ ORTIZ, L., *op.cit.* p. 127.

lancha de la *Atrevida*, “con un buen práctico natural” y con un pilotin, “Delgados”, y sus operaciones devían limitarse a determinar con sus buenas sondas el fondo de tres brazas, el andar de la costa desde Panamá la Vieja hasta las islas de Majaguar, y el Pelado: debía particularmente determinar la verdadera estension del Baxo de la Punta Manglares, hacer en los puntos más altos, marcaciones con el teodolito que reuniesen el por menor de toda aquellas costa con las tareas, que aquí se emprenderían en el puerto, y se le encargava, que observase algunas latitudes, ligandolas, si fuese posible, con el extremo de una u otra base.

Don Juan Vernaci con el piloto Sánchez, un pilotin de la *Descubierta*, provisto de el quarto de círculo de Ramsden, el relox 105 de Arnold, y un teodolite, tuvo orden de dirigirse a Cruces, y de ahí por el río hasta Chagres, con el objeto de referir la longitud de la orilla al otro Mar, para el preciso encadenamiento de nuestras tareas, con las que muy luego debía emprenderse a las órdenes de los capitanes de navío Ugarte, y Villavicencio: se le encarga la posible brevedad para el regreso, aun dexando el examen de la marcha del relox para cruces; se le mandaba, que solo se contentase de la determinación de Chagres, ciñéndose a tomar el arrumbamiento de la costa, y saber próximamente la distancia, que conduce a Portovelo; finalmente se le daban instrucciones, para que en el caso de una imposibilidad en el de su parte de reunirse en el plazo prefijado, o de la nuestra de esperarle se dirigiese a Cartagena y de allí pasase a reincorporarse en San Blas con la expedición a el tiempo de su regreso del Norte, o según las órdenes del Excmo. Sr. Virrey de Santa Fé, y del Comandante General de la Marina en Cartagena, emprendiese trabajos hidrográficos de las costas adjacentes”⁴³⁰.

El día 25 de noviembre de 1790, Galiano consigue determinar la longitud de Panamá en $81^{\circ}44'32''$, gracias a la observación de las ocultaciones de las estrellas 88 y 253 (del catálogo de Mayer) por la Luna:

“No obstante me avisó don Dionisio Galiano en la tarde del 25, que habiendo en las noches anteriores podido conseguir el observar las ocultaciones de la 88 y 243 del catálogo de Mayer por la Luna, deducía el cálculo de la longitud del observatorio:

Por la 1^a $81^{\circ}44'32''$ de París

⁴³⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 218.

Por la 2ª 81°57'15"⁴³¹.

El día 12 de diciembre, los expedicionarios se dirigen a la isla de Taboga para reemplazar en el fondeadero toda el agua y al mismo tiempo precaver su putrefacción con cal. Esta isla era un excelente paraje con con extensas playas, espacios naturales y poblados por unos pacíficos habitantes:

“Es este fondeadero de los cuales con más atractivos deben convidar a el navegante, particularmente en la estación de las brisas, de las cuales está bien abrigado: a un medio cable de la playa se encuentran aun seis, y siete brazas; y un riachuelo, que por allí lleva al mar sus aguas cristalinas las ofrece, sin la menor incomodidad, y del mejor gusto, y duración a el navegante: entre un ameno bosque de plantas útiles, plátanos, cocos, nísperos, aguacates, piñas y tamarindos, habitan unas cien familias de gente pacífica, y feliz, que reúne a un regular parecer, un semblante de opulencia, no frecuente en estos parajes, y mucho menos en las inmediaciones de Panamá: el aseo de las casas, el candor de los trajes, particularmente de las mujeres, sus danzas casi continuas presentan un nuevo resalte a la escena: finalmente a no mayor distancia de una milla es la leña abundante, y las playas frecuentadas con peces bastante sabrosos”⁴³².

Esta vasta región llena de animales y plantas precisaba del reconocimiento de los naturalistas:

“Dueños de todas las horas de la tarde, y aún de una parte de la noche mediante el benéfico resplandor de la Luna, no omitieron nuestros naturalistas de emprender sus excursiones botánicas, y litológicas; y a el mismo tiempo, don Felipe Bausá, medida una pequeña base en la playa aprovechó la baja mar para la colocación de un punto en el arsenal medio entre la isla, y el Isbrillo, desde donde se alcanzaban marcaciones de la mayor importancia hacia los altos septentrionales de la tierra firme, y los islotes de nuestro fondeadero.

Según me refirió el Sr. Heeneké, el terreno bajo, y cultivado no manifestaba la menor diferencia de que habían visitado en Panamá, pero la parte alta, y no cultivada, manifestando otras plantas, bien diferentes, de las que habían hallado hasta aquí, ya les remuneraba ampliamente del calor, y

⁴³¹ A.M.N, Manuscrito 97, f.338. “Cálculo de la ocultación de Virgo por la Luna en Panamá”.

⁴³² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 224.

cansancio a el qual se habían expuesto”⁴³³.

Estos reconocimientos se producen el día 12 de diciembre, cuando ya comienzan a preparar la salida de Panamá. Pero fueron varios los motivos que les impidieron salir ese día, además de que tenía que esperar a Don Felipe Bausá y al resto de naturalista, era necesario dar un descanso a la tripulación, que había comenzado a sufrir de calenturas ardientes. Para prevenir este mal, se colocan toldos protectores y se aumenta el rancho en un cuartillo de vino, una bebida que resultaba un eficaz remedio contra el frío y el calor. Por fin, en la noche del día 14 de diciembre ya se encuentra todo el mundo a bordo de las corbetas y pueden dar vela.

En los siguientes dos días las condiciones de navegación son excelentes. A lo largo de la costa divisan aves, peces y mamíferos acuáticos que encuentran acomodo en estos lugares. Sin embargo a la altura del golfo de Montijo sufren el inconveniente de que el viento deja de soplar por el momento. En el mes de enero de 1791 llevan ya veinte días inmovilizados, por lo que se decide cambiar de planes: a partir de este momento las corbetas van a realizar trayectos independientes. La *Atrevida* viajará directamente a Acapulco y la *Descubierta* seguirá la linde costera para desembarcar en el Realejo a los notables viajeros que transporta y que ya hemos citado anteriormente. El 19 de enero fondean en el Puerto del Realejo. Malaspina se embarca en una lancha para desplazarse por el canal interno de la isla que protege al Puerto. Galiano y Malaspina descubren un pequeño lugar en la costa donde guardar los instrumentos astronómicos. Desde allí podrían practicar al día siguiente las observaciones astronómicas:

“No obstante, recorriéndole atentamente en un botecillo Don Dionisio Galiano, y yo hallamos en la costa del E., y a tan poca distancia, que podía usarse recíprocamente de la vocina, un pequeño espacio a el parecer libre del alcance de las mareas, y fácil a despejarse de los árboles inmediatos, que ocultaban una parte considerable de horizontes. Antes del anochecer, quedaron por consiguiente armados en la tierra la tienda del péndulo, y el quarto de círculo, para que en el siguiente pudiesen tomarse alturas correspondientes, y examinar las marcha de los relojes, disponiéndose a el mismo tiempo para las muchas observaciones importantes, que habían de proporcionarse en los días siguientes”⁴³⁴.

⁴³³ *Ibid.* p.264.

⁴³⁴ CERZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 243.

Mientras tanto, Antonio Pineda y Tadeo Haenke se adelantan en una lancha para reconocer el terreno. Allí capturan animales y recogen plantas. Deben ser muy cuidadosos en el terreno pantanoso del estero Doña Paula, que era un hábitat natural para muchas plantas acuáticas y escondrijo de felinos. Según la descripción de Malaspina, “la costa occidental de Nicaragua es una región de volcanes donde se encuentra uno de los más altos de América, el Viejo, con 1745 metros sobre el nivel del mar⁴³⁵. De nuevo Pineda y Haenke desafían los peligros y ascienden a la montaña en un esfuerzo que dura dos días, y durante el cual Haenke está a punto de ser mordido por una culebra venenosa. El día 22 ya se encuentran de regreso:

“Ya habían regresado de la cima del Volcán el Viejo los sres. Pineda, y Haeneké, después de una expedición de dos días tan cansada, como instructiva: el examen de un doble cráter sobre la misma cima, algunos depósitos de azufre, varios otros ramos de Litología, y especialmente una vista sumamente grandiosa desde la misma cúspide, les habían compensado las incomodidades del excesivo calor, y cansancio, y el riesgo inminente, a que estuvo expuesto don Tadeo de ser mordido de una culebra de cascabel”²⁹⁷.

Mientras tanto, Galiano, Vernacci y Malaspina siguen en sus tareas astronómicas intentando determinar la posición del Realejo, Chinandega, y el Viejo, en una excursión que emprenden a caballo por estos mismo contornos:

“(…) mientras para reunir, en quanto fuese posible, lo útil con lo agradable, Don Dionisio Galiano, Don Juan Vernacci, y yo, procurarnos con un teodolite determinar por medio de marcaciones, las posiciones del Realejo, Chinandega y el Viejo, en una excursión, que emprendimos a Cavallo, con ánimo de visitar estos contornos, y a el mismo tiempo despedirnos del regente de Guatemala, y del coronel Hodgson, quienes, establecido desde el primer día su real en el Viejo se disponían a pasar muy luego a Goatemala por Tierra, no pudiendo yo franquearles pasaje hasta Sonsonante, por no exponer a la menor demora el plazo de la llegada nuestra a Acapulco y San Blas”⁴³⁶.

La determinación de la posición del Realejo se realizó con dos métodos. A través del reloj nº 72, por la observación del primer satélite de Júpiter y por una

⁴³⁵ GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010. p. 69.

⁴³⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 247.

segunda observación del mismo en la noche del 27:

El reloj 72, o bien la serie de nuestras longitudes (Occidental de Panamá).	7°39'21"
El primer satélite de la mañana (algo dudoso)	7°40'15"
El de la noche del 27 (de la mayor confianza)	7°39'45" ⁴³⁷ .

A finales del mes de enero, Malaspina expone sus planes y el rumbo seguido por las dos corbetas al ministro de Marina Valdés:

“Excelentísimo señor ministro D. Antonio Valdés.

Excelentísimo señor, en la última navegación desde Panamá a este puerto, que emprendieron en 12 de diciembre último las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* de la Marina Real, no les ha sido la suerte tan propicia, como en las alegaciones anteriores, pues veinte días de una calma constante, y una contrariedad de corrientes poco común entre el Golfo Dulce, y las Islas de Quibo y Quicara, no sólo han influido considerablemente los plazos y extensión de nuestras tareas siguientes, si no que no nos han permitido llevar el reconocimiento de este trozo de costa con aquella escrupulosidad, que hasta aquí había estado a nuestro alcance, y además han hecho necesaria una nueva separación de las corvetas, anticipándose la *Atrevida*, con una navegación directa a Acapulco, y San Blas, a donde tendrá tiempo de construir la lancha grande, para expediciones distantes, mientras quedaba la *Descubierta* (que ya tenía su lancha construida en Guayaquil), el cuidado de continuar la costa hasta el Realejo, examinar este puerto y luego aproximarse para la mitad de febrero a Acapulco, sin perder de vista la costa.

Las dos primeras partes se han llevado finalmente a su término, y yo mismo dexamos este puerto, para dirigirnos a Acapulco, con la esperanza (según los tiempos ya muy favorables) de alcanzarle para mediados de febrero, término, que he avisado constantemente al Excmo. Sr Virrey de Mexico, para la incorporación de los thenientes de Navío Cevallos y Espinosa; y para el recibo de aquellas órdenes y auxilios que hayan de dirigir nuestros pasos venideros.

Nuestro Señor guarde la vida de Vuestra Excelencia por dilatados años.

Corbeta Descubierta a el ancla en el puerto de Realejo.

⁴³⁷ A.M.N, Manuscrito 264, f.22. “Observaciones hechas en el Realejo”.

A 30 de enero de 1791”⁴³⁸.

Concluidas ya todas las operaciones, en la mañana del día 30 de enero, las corbetas levantan anclas e inician la travesía hacia Acapulco. El viaje transcurre bordeando la costa, pudiéndose ver desde las embarcaciones una serie de volcanes. Destacaba a la vista el cono del Pacaya, cercano a la ciudad de Guatemala y uno de los volcanes más activos de Centroamérica. Tuvieron vientos favorables los primeros días, pero el día 9 de febrero se les presentó una calma chicha que les mantuvo inmovilizados por algún tiempo. Hasta el 27 de febrero no consiguen alejarse de la zona costera volcánica, prosiguen la navegación con una gran lentitud. Sufren un gran desánimo por no adelantar camino y por el gran calor que estaban teniendo que soportar. No es hasta el 27 de marzo cuando la *Descubierta* consigue fondear en el puerto de Acapulco:

“Ya a las diez veíamos la lancha a barlovento, que navegaba arribada en demanda nuestra: se nos incorporó como a las once, y Don Cayetano Valdés, me entregó todos los oficios, que el Excmo. Sr. Ministro de Marina, o el Sr. Virrey de México, o el comandante de la *Atrevida*, me habían escrito: así estos, como las demás circunstancias actuales exigían mucho más despacio para arreglar nuestros pasos venideros; y en particular el comandante de la *Atrevida* me avisara, que no contase con el viaje a San Blas menor tiempo del de un mes: así me parecía no sólo prudente, sino necesario, el entrar en el puerto, y navegando con toda vela asía él, finalmente dexamos caer el ancla a las dos de la tarde, y con el auxilio de algunos espías, a el principio de la noche quedamos amarrados en tres con una amarra a popa dada en tierra en un árbol inmediato a el muelle, y dos amarras a fuera”⁴³⁹.

Desde la llegada a Acapulco, la correspondencia entre Malaspina y el virrey de Méjico, conde de Revillagigedo, se hace muy frecuente. En el mes de febrero el virrey escribía a Malaspina para dar cuenta de las cartas que había recibido y de las que le enviaba y le ofrecía todos los auxilios y ayuda que pudiera dispensarle:

“México 6 de febrero de 1791.

Señor Don Alejandro Malaspina.

Mi estimado amigo: hoy a las nueve de la mañana he recibido el aviso de Bustamante de haber llegado a Acapulco sin confidencial y un pliego suyo para el señor Don Antonio Valdés, que llega a tan buen tiempo que

⁴³⁸ A.M.N., Manuscrito 583, fol. 83-83v.

⁴³⁹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 262.

partirá mañana en el alcance que despacho para el correo de España que salió ayer de esta capital; y no impidiéndolo algún Norte dará la vela de Vera Cruz el paquebote que lo conduce a el 11 u 12 de este mes con lo que verá Vuestra Merced que hasta estos accidentes, proporcionan el buen éxito en todas circunstancias de su expedición.

Todo cuanto Vuestra Merced me tiene pedido está en Acapulco y lo estará en San Blas. No se limite Vuestra Merced a ello, pida todo cuanto necesite, y crea puede serle útil a su mejor desempeño, pues mis órdenes son abiertas para que franqueen a Vuestra Merced quanto diga y haya menester.

Los tenientes de navío Espinosa y Cevallos llegaron el día 3, sin más equipaje que el preciso, para hacer el viaje de nueve días que se emplean de Vera Cruz a aquí. Está en camino el resto, que creo no sea muy cumuloso y una prenda que traen para entregar a Vuestra Merced, y por diez o doce días que pueden tardar en llegar, porque los arrieros gastan veinte y uno, o veinte y dos en el viaje, escribo a Bustamante que me parece puede esperarlos, no siguiéndose el mayor perjuicio a la comisión que traiga de V.M. En continuación de sus descubrimientos y observaciones; y aunque V.M. me dice que estará para el día 20 en Acapulco, en cuyo caso podría recoger sus expresados oficiales, y Bustamante no detenerse ni una hora más del 14 en que me dice podrá hacerse a la vela, me ha parecido más seguro indicarle su detención en los términos expresados, por los raros accidentes que ocurren en el mar, que tal vez invalidarían los planes de V.M. de entrar en Acapulco, lo que sentiría se verificase, pues me consolaré con tenerlo a V.M. Más cerca que no desde San Blas, ya que no puedo tener el gusto de verle y de abrazarle.

Tengo escrito a V.M. una porción de cartas, que es regular le entregue a Bustamante y últimamente di al pintor Suria un pliego, en que le comunico todas las noticias mas interesantes que han llegado por los últimos correos, y fragatas mercantes del comercio de Cádiz, de cuya bahía salió la última el 27 de noviembre. No hay que añadir a ellas, y estando tan cargado de ocupaciones, y escaso de tiempo con el despacho del correo, como V.M. puede discurrir, termino estos renglones asegurando a V.M., deseo saber su arribo a mi territorio en la mejor salud, y que disponga con la mayor confianza en todas mis facultades, tanto por mi empleo como por

las mías en particular, sin reservar las bursáticas, tan seguro de que me dará particular gusto en ello, y en proporcionarme constante ocasiones de acreditar a V.M.

Las veces con que es su más apasionado afecto de servidor y amigo.

Revillagigedo”⁴⁴⁰.

La *Atrevida*, que había llegado a Acapulco a principios del mes de febrero, ya había partido hacia el Puerto de San Blas, dejando en Acapulco “no sólo los pliegos de los Excmos. Sres. Ministro de Marina y virrey de Méjico; si no también los extractos de todas sus tareas desde nuestra separación sobre la Costa Rica”. El 27 de marzo de 1791, Bustamante recibía la noticia de que Malaspina había llegado a Acapulco, sin otra novedad que la larga navegación desde Realejo. Malaspina les ordena dirigirse a las islas Sandwich y luego regresar a Acapulco:

“Esta mañana recibí en extraordinario despachado por el virrey carta de don Alexandro Malaspina avisándome con fecha de 27 de marzo su arribo en aquel día en Acapulco sin otra novedad que la dilatada navegación de 57 días desde Realejo por calmas y corrientes no le habían permitido situar la costa inmediata después que dejaron los volcanes de Guatemala. Que con presencia de las circunstancias que nos rodeaban y de las tareas de nuestros navegantes españoles y de los señores Cook, La Péyrouse y Dixon sobre las costas septentrionales de la California, determinaba nos dirigiésemos a las islas Sandwich, y recorriendo aquellas en lo restante del verano regresar en octubre a Acapulco, y atravesar luego a las Filipinas; para todo lo cual me recomendaba la mayor diligencia en transferirme a aquel puerto. Aunque este plan de operaciones estaba concebido sin tener noticia todavía de las últimas intenciones de S.M. La estación la consideraba avanzada para desempeñarlas y me persuadía abandonarla por este año la campaña; pero de uno y otro modo sin la reunión (que me advertía a todo) nada podía emprender”⁴⁴¹.

El puerto de San Blas, situado en la actual Baja California, era una base naval creada en 1767 por el ministro del Consejo de Indias José Gálvez para defender los presidios americanos de esta zona. El teniente Antonio de Tova nos cuenta en su relato como se construyó este puerto:

“El establecimiento del departamento de San Blas tuvo por objeto

⁴⁴⁰ A.M.N., Manuscrito 280, ff.16-17.

⁴⁴¹ BUSTAMANTE Y GUERRA, J., *op.cit.* p. 212.

socorrer por mar las misiones de la California y los presidios de Monterrey, San Diego y demás que pasó a formar tierra en el año de 1770 el Excmo. Sr. D. José de Gálvez, que en aquella época se hallaba de visitador en estos reinos, pusieron a este fin en 1766, quatro quillas en los márgenes del río Santiago, a 12 leguas del puerto, por estar próximas las maderas; pero, a pesar de esta ventaja, la construcción de los buques concluida el año siguiente, costó gruesas cantidades, pues siendo el río por algunas partes algo estrecho y poco hondo, fue preciso abrir un canal para que saliesen a la mar.

Se formó el pueblo en el sitio donde hoy está el arsenal, y para atraer pobladores se les ofreció suertes de tierras, alimentos y algunas otras granjerías para canjear; destinó el Gobierno delincuentes para los trabajos públicos y providenció al mismo tiempo que de Veracruz viene alguna maestranza y marinería. Estos primeros moradores, que bajo el clima menos insano hubieran sido felices por la fertilidad de la tierra y porque los crecidos sueldos de los que servían al Rey harían circular entre ellos mucho dinero, fueron casi todos víctimas de las enfermedades producidas por el rigor del clima, por la escasez de los alimentos y por la plaga de mosquitos; hasta que en 1773, para libertad de igual desgracia a los demás; se determinó mudar la población a la cima del cerro de San Basilio, y hecho el desmonte y algunas casas de madera pudo verificarse el traslado por agosto del mismo año.

En 1774 se destinaron por la costa algunos oficiales de la Armada y pilotos; pero los primeros se retiraron en el 83, después de haber hecho algunos reconocimientos sobre la costa N.O., entre los cuales merece por todos términos el primer lugar y los mejores elogios el que en 1775 ejecutó Don Juan de Quadra, elevándose a los 57° 58' con una goleta de muy malas propiedades. Últimamente, en el 89, el mismo Quadra fue nombrado comandante del departamento, con seis oficiales subalternos a sus órdenes, cuyo principal objeto parece se dirigía a examinar de cerca los progresos de los establecimientos rusos y la extensión de ideas de los ingleses, que desde el año 85 frecuentaban estas costas haciendo un comercio rico en las pieles de nutria⁴⁴².

⁴⁴² GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México. pp.139-140.

La *Descubierta* seguía esperando las órdenes del virrey, éstas pedían que se esperase la reunión de los tenientes de navío Don José Espinosa y Don Ciriaco Cevallos que por Real Orden debían incorporarse a la expedición. Las noticias que traen Espinosa y Ciriaco Cevallos hablan sobre el enfrentamiento bélico con Inglaterra, el cual había detenido por varios meses la salida de los buques mercantes a Nueva España. El día 28 de marzo, Malaspina y en vista de las órdenes del virrey, ordena a Bustamante que regresa de San Blas a Acapulco:

“Fueron por consiguiente mis primeras medidas las de avisar por extraordinario, y por manos del Sr. Virrey, esta determinación a San Blas a el comandante de la *Atrevida*.

Le encargaba que recibida la lancha, y hechas en el casco aquellas obras, que hallase necesarias, no perdiese un momento para regresar a Acapulco, a menos que el dictamen del capitán de navío Quadra, atento a las estaciones del Seno de Cortés, a los auxilios que pudiese facilitarnos, y a la utilidad y plaza de este trabajo, no se inclinase, a que la oficialidad, y instrumentos de la Corveta *Atrevida* se empleasen en el reconocimiento de aquel seno; mientras la *Descubierta*, destinase el mismo tiempo a una excursión a las islas Sandwich, y a un examen prolijo de nuestras costas desde el Cabo Mendocino hasta el de San Lucas, y San Blas en donde nos reuniríamos de nuevo en el próximo octubre”⁴⁴³.

Virginia González, en su estudio sobre la expedición de Malaspina en la fase novohispánica, nos describe la ciudad de Acapulco en esta época⁴⁴⁴. Respecto al clima y según versión de Malaspina es uno “de los peores de América”, a pesar de que su significado etimológico es “lugar sin viento”. La población de Acapulco estaba formada por unas doscientas veintiocho familias, casi todos los lugareños eran de color, y en su mayoría holgazanes y pocos robustos debido a enfermedades, propias de aquel clima como tercianas, disenterías y mal gálico (este último transmitido supuestamente por los filipinos). En las costumbres, los acapulqueños se parecían mucho a los nativos de las islas Filipinas. Casi todos eran gente pobre, y sólo unos pocos gozaban de una situación desahogada: el comercio, la milicia y en menor medida la agricultura eran sus principales ocupaciones.

Los hombres vestían de chaleco y calzones. El calor les hacía prescindir de las medias y el calzado y para evitar el rigor del sol, se cubrían la cabeza con un

⁴⁴³ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 264-265.

⁴⁴⁴ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México. p. 67.

sombrero de palma o con un pañuelo. Algunos traían camisa y otros ni siquiera la usaban. Las mujeres andaban descalzas, con sus faldas de rayitas azules sobre el fondo blanco y su camisa de miliñaque. Su mayor lujo era el paño, ya fuese listado, bordado o con fondo de oro, que naturalmente usaban sólo las damas ricas. En contraste, las negras llegaban a andar desnudas de la cintura para arriba. Además, la ciudad de Acapulco no tenía un trazado urbanístico regular; se nos dice que las casas estaban “mal formadas”, lo cual es evidente en los dibujos que los pintores hicieron del lugar. Se nos da la imagen de un pequeño pueblecito costero. Las habitaciones de la gente de escasos recursos eran de adobe, cañas y cubiertas de paja, y las de la gente acomodada de ladrillo o piedra y con sus techos de teja. Para que la gente se resguardara de la inclemencia de los rayos solares y circulara a gusto por las aceras, hacían los techos de las casas volados, formando corredores; las casas más humildes, a veces también tenían su terraza cubierta. Volvemos a la *Descubierta*, donde después de embarcar a los cartógrafos José Espinosa y Ciriaco Cevallos, se aprovisionan de los principales víveres, agua y leña. Por último acometen también las labores científicas repartidas como era habitual entre los distintos miembros de la tripulación.

Galiano y Vernacci, con la ayuda de Juan de la Concha y otros oficiales astrónomos, continúan realizando las observaciones astronómicas, para el desarrollo de las cuales fue imprescindible en esta ocasión el suministro de medios e instrumentos proporcionado por el virrey. Hicieron varias observaciones de los astros, calcularon varias series de ayudas de estrellas, dos ocultaciones, algunos eclipses de los satélites de Júpiter, una serie de distancias lunares, y también contaron con el uso de los relojes marinos número 10 y número 105. De esta manera hallaron la latitud y longitud de Acapulco:

Latitud observada por estrellas al Norte y al Sur del Zénit	16°50'30"
Longitud observada de confianza por el primer satélite de Júpiter en la noche del 18 de febrero, por Juan de la Concha, Occidental de París.	102°22'38"
Longitud por el promedio de 48 series de distancias lunares Observadas el día 12.	102°22'00"

N °10 N°105

Diferencia de longitud por los relojes marinos.

Diferencia al tiempo medio por la altura correspondiente al	2h42'43"	0h32'31"
3 de febrero.		
Por sus diarios a Panamá	4h4'36"	0h52'32"
Diferencia de meridianos con Panamá.	1°21'53"	1°25'03"
Longitud oeste de Panamá.	20°28'15"	21°15'53"
Panamá al Oeste de París	81°53'45"	81°53'45"
Longitud de Acapulco occidental de París	102°22'02"	103°09'38" ⁴⁴⁵ .

A finales del mes de marzo, D. Alejandro decide hacer una excursión a caballo a la capital mexicana. Allí se entrevista personalmente con el virrey Revillagigedo para estudiar el futuro de la expedición. Deja al mando de la *Descubierta* a Alcalá-Galiano, y llega a la capital el 5 de abril de 1791:

“Con estas reflexiones y entregando el cargo de la corveta a Don Dionisio Galiano, en la mañanita del 30 emprendía a caballo, y con la posible diligencia el viaje proyectado a México, consiguiendo hallarme en esa capital deliciosa poco después del medio día del 5 de Abril: en la misma tarde tuve la satisfacción de presentarme a el Excmo. Sr. Virrey, enterándome a el mismo tiempo, de quanto pudiese conducir a la realización de la observación proyectada (...)”.⁴⁴⁶

Al día siguiente, en compañía de los oficiales Constanzó y Mourelle, Malaspina visita las numerosas instalaciones dedicadas a la ciencia en la ciudad y comprueba los instrumentos que allí se albergan. Por otro lado y nuevamente gracias a la generosidad del virrey de Nueva España, D. Alejandro puede consultar los archivos del virreinato, consiguiendo el comandante formarse una idea sobre la situación histórica y política de los territorios de la Nueva España. Entabla una estrecha relación con el virrey, hablan de la situación política de Europa, de los lugares visitados y de la próxima campaña en busca de un canal interoceánico. No sólo visita a Revillagigedo, también tiene la oportunidad de contactar con otros sabios residentes en la ciudad. Por ejemplo, con el polígrafo criollo Antonio León y Gama, astrónomo que llevaba varios años trabajando en la determinación exacta de la ciudad⁴⁴⁷. También con Miguel Constanzó, ingeniero nacido en Barcelona pero

⁴⁴⁵ A.M.N., Manuscrito 2133, f. 7. “Marcaciones en Acapulco”.

⁴⁴⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 267.

⁴⁴⁷ Antonio de León y Gama (1735-1802). Fue un astrónomo, antropólogo y escritor mexicano. Cuando en 1790 se descubrió la piedra del sol escribió y publicó un ensayo, *Descripción histórica y cronológica de las*

naturalizado en Nueva España, explorador de la California y autor de diarios y cartografía suministrada a la expedición⁴⁴⁸. Junto a Constanzó conoció al navegante Francisco Mourelle de la Rúa, también experto en las costas septentrionales⁴⁴⁹, los dos acompañaron al italiano en su viaje de Acapulco a México. Igualmente tuvo la oportunidad de conocer a Diego Guadalajara, artífice de instrumentos y maestros de matemáticas. En total son ocho días los que pasa de feliz estancia en la capital mexicana. En estos días de descanso y excursión, Malaspina recibe una carta de Floridablanca, a través del virrey de México, con unas órdenes claras: la expedición debía recorrer durante el verano de 1791 las costas septentrionales de América, hasta la latitud aproximada de unos 60 °, y verificar la realidad del descubrimiento del paso llamado de Ferrer Maldonado, estrecho que debía unir por el norte los océanos Atlántico y Pacífico. Malaspina tiene que descartar entonces su idea de dirigirse a las islas Hawai y se ve obligado a redirigir la expedición hacia el norte. Estas eran las órdenes recibidas de Revillagigedo:

“Por el extraordinario que llegó esta mañana de San Blas remito ahora a Don Josef Bustamante y Guerra, acompaña a Usted a su carta y lo acaba de recibir.

Ella me impone de la última orden de S.M. para que las dos corbetas verifiquen en el verano próxima la exploración de la ruta de Ferrer Maldonado desde el Atlántico al Océano, obligando a Vuestra Excelencia a desistir del viaje que había pensado hacerse a las Islas de Sandwich, y a asegurarse su regreso a Acapulco en el plazo propuesto En todo podrá V.E. hacer según sus particulares encargos, quedando yo con el de restituir a D. Antonio Pineda a Europa, si a principios del año próximo no hubiese noticias de usted, como también de hacer volver al pintor Tomás de Suria a su destino. Para que usted leve los dos ejemplares de las obras del doctor Hernández, prevengo en esta fecha a los ministros de esta cajas se los faciliten el día de mañana jueves en que podrá recibirlo.

dos piedras que con ocasión del nuevo empedrado que se está formando en la plaza principal de México, se hallaron en ella el año de 1790 sobre dicho descubrimiento y el funcionamiento del calendario mexicana. En 1799 escribió Disertación Física sobre la Materia y Formación de las Auroras Boreales que con Ocasión de la que Apareció en México y otros Lugares de la Nueva España el día 14 de Noviembre de 1789. Véase: MORENO, R., “La "Historia Antigua de México" de Antonio de León y Gama”, en Estudios de Historia novohispana, N°. 7, 1981.pp. 47-78.

⁴⁴⁸ Véase: MONCADA, O., *El ingeniero Miguel Constanzó. Un militar ilustrado en la Nueva España del siglo XVIII*, México, UNAM. 1994.

⁴⁴⁹ LANDÍN CARRASCO., A., “Mourelle de la Rúa en el Mar del Sur”, en *El Pacífico Español de Magallanes a Malaspina* (Martínez Shaw ed.), Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid. pp. 133-147.

Quedo impuesto de haberse verificado la noche pasada la observación de una estrella oculta por la Luna para comparar sus resultados con los de Joaquín Velázquez; y tendré en consideración el celo e inteligencia del sugeto, a quien se debe el buen éxito de estas tareas, y de los que ayudaron igualmente y con su eficacia.

Deseo a usted un viaje favorable, y que rinda sus empresas sin contratiempo, pudiendo hacer, su regreso a Acapulco el viernes o cuando le pareciere mejor pues quedo en lo demás persuadido en la gratitud que usted me significa por las providencias con que he procurado auxiliarle.

Dios Guarde a Vuestra Merced. México.

Abril. 13 de 1791.

El conde de Revillagigedo.

Sr. Don Alejandro Malaspina³⁰⁹.

Tras el regreso de la *Atrevida* a Acapulco, se elige el primero de mayo como fecha para partir. Sin embargo no saldrá toda la tripulación, ya que el virrey de México da el visto bueno para que en el país permanezca un selecto grupo de oficiales, encargados de continuar las labores geográficas y cartográficas. A estos les acompañaran los naturalistas Pineda y Neé. Antes de partir, envían a España una nueva remesa que será testimonio de la buena labor de estos expedicionarios:

“En el día 29 pudieron hallarse ya prontos, todos los planos, pinturas, y cajas de Historia Natural, que componían la actual remesa de los frutos de nuestras últimas tareas, no con todo aquel orden, que habíamos podido seguir en Lima, pero a lo menos con aquella prontitud, eficacia, y multiplicidad, que parecían exigir nuestras ansias de merecer la aprobación soberana: yo manifesté en esta ocasión a el Excmo. Sr. Ministro de Marina, que quedaría a el cargo de Don Dionisio Galiano, el perfeccionar los diarios astronómicos, meteorológicos, de los relojes, de las variaciones de la aguja, y de las mareas, los cuales no se remitirán en este día; y para que estos mismo frutos, llegasen a los pies del trono con mayor brevedad, y aceptación, supliqué a el virrey se sirviese tomar a su cargo toda la remesa que le dirigí por el correo, y parte con las conductas ordinarios en los términos siguientes (...)”⁴⁵⁰.

Esta es la comisión que quedó en México, y que Virgina González define como

⁴⁵⁰ A.M.N., Manuscrito 280, ff. 120-121.

“comisión científica de Malaspina en Nueva España”⁴⁵¹. González nos expone cuáles fueron los motivos que llevarían a Malaspina a dejar a esta parte de la expedición en el virreinato. Su planteamiento es que en la campaña al norte no se podrían ocupar los servicios útiles de todos los hombres. Además era una buena oportunidad para que los naturalistas dispusieran de mayor tiempo para realizar sus investigaciones. A la cabeza del primer grupo de naturalistas quedó Antonio Pineda, y a sus órdenes, el pintor y disecador José Guío, y el escribiente Julián de Villar. El objetivo de sus respectivas comisiones lo dejó escrito el jefe de la expedición: Pineda y su equipo permanecerían en México hasta febrero de 1792. Para aquel entonces, se suponía que deberían embarcarse en la nao de Manila, que los llevaría a las islas, para continuar allá sus investigaciones. La primera parte de dichas instrucciones aludía a la fase novohispana y la última parte a las Filipinas. Luis Née quedó a cargo del ramo de botánica y las investigaciones de Antonio Pineda se enfocarían al “prolijo examen comparativo del suelo y hueso primario de este Reyno, referido a la Tierra Firme, Quito, Perú, Chile y Costas Patagónicas, que V.M. Ha visitado, agregándole los diferentes métodos de la naturaleza, en los mismos países que para la formación de los metales, mármoles, petrificaciones y tierras, dará un nuevo lustre a la Historia Natural y a la expedición”⁴⁵². Por otro lado Pineda debía realizar fundamentalmente un estudio geológico del suelo mexicano, siendo este el enfoque principal de sus investigaciones.

Malaspina pidió también a Pineda, que después de su misión ordenara el material y lo remitiesen a la corte. Las gestiones para este envío las realizaría Alcalá-Galiano. Galiano quedaba como encargado de la Comisión Científica de Nueva España en general, pero en particular se la asignaban dos comisiones⁴⁵³: por un lado Galiano era el encargado de organizar todo el material recopilado, debía remitirlo a Veracruz con la garantía de seguridad para que desde allí lo enviasen a la corte, el ministro de marina Antonio Valdés. Por último, Galiano debía coordinar las observaciones astronómicas, dirigidas al perfeccionamiento de los mapas.

De esta manera quedaban en México bajo las órdenes y responsabilidad directa de Alcalá-Galiano: además de los marinos que quedaron enfermos, el teniente de navío Manuel Novales, que también debía procurar el restablecimiento de su salud y el equipo del teniente de navío Arcadio Pineda, encargado de recopilar “cuantas noticias relativas a el estado antiguo, y actual de Nueva España puedan dar nuevo

⁴⁵¹ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *op.cit.* pp. 97-98.

⁴⁵² A.M.N., Manuscrito 427, ff. 75-82.

⁴⁵³ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *op.cit.* p. 99.

lustre a la obra, de que estamos encargados, y contribuir a los conocimientos científicos de la nación”. Galiano comunicaba al virrey que su estancia en México dependería del tiempo en que tardara en recuperarse el teniente Manuel Novales, pero dudamos que esta fuera el motivo real de su larga permanencia en la ciudad hasta finales de 1791. Cuando llegaron a la capital, el virrey Revillagigedo les tenía ya preparada una casa para que se alojaran, la sede del Colegio de Minería. Respecto a la organización económica, Galiano también se encargaría de pagar mensualmente a sus subordinados, Malaspina había solicitado permiso a Revillagigedo para que 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 acopios. Tanto a Galiano como a Pineda se les pidió que cuidaran el presupuesto, economizando gastos al máximo⁴⁵⁴.

Inmediatamente busca los primeros contactos en la ciudad, como nos señala Virginia González, “Uno de los personajes que de inmediato buscó Alcalá-Galiano, por recomendación de Malaspina, fue a Diego Guadalajara y Tello, quien a la sazón era maestro de matemáticas en la Academia de San Carlos y un gran aficionado a la astronomía. Guadalajara fue muy amigo de Joaquín Velázquez de León, y en vista que no fácilmente se conseguían aparatos científicos en la Nueva España, juntos construyeron anteojos y cuadrantes para sus observaciones. Dionisio Alcalá-Galiano tenía interés en buscarlo para confiarle la compostura de algunos instrumentos. Guadalajara y Tello, experto en estas materias, hizo su labor con eficacia. Alcalá 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*⁴⁵⁵, la cual constó de treinta y ocho páginas y era una descripción minuciosísima e interesante de algunos instrumentos científicos del siglo XVIII”⁴⁵⁶. Galiano, Guadalajara, Constanzó, y Maurelle de la Rúa, estuvieron presentes y colaboraron en las observaciones de la calle del Reloj, en la casa-observatorio de León y Gama:

“(…) y en la mañana siguiente acompañado, del theniente [sic]

⁴⁵⁴ *Ibid.* p.100.

⁴⁵⁵ Esta memoria no se conserva.

⁴⁵⁶ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., “Observaciones celestes en el México de 1791”, en *Historia Mexicana*. Vol. 35, No. 2 1985. pp. 197-218.

coronel de ingenieros Don Miguel Constanzó, y del theniente de fragata Don Francisco Mourelle, visite reconocé antes los instrumentos pertenecientes a el Real Observatorio de Cádiz, que eran un buen péndulo de Ellicot, y un cuarto de círculo de Adams, entreambos de muy poco uso por el largo tiempo, en que no habían servido; y después los del Abate Chappe⁴⁵⁷, actualmente en poder de Don Antonio de Gama, el qual reunía a un amor natural a la Astronomía, la práctica de muchos años, acompañada de un buen caudal de estudios”⁴⁵⁸.

En diciembre de 1791, Galiano obtiene la latitud de la capital, basándose en alturas meridiana del Sol, en 19° 25'37”⁴⁵⁹. Alejandro Humboldt⁴⁶⁰ señala que Galiano situó geográficamente y con mucha exactitud la ciudad de México⁴⁶¹. El famoso explorador nos dice 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”⁴⁶². Las

⁴⁵⁷ Jean Baptiste Chappe D’Autoeroche. Nació en Auvernia, Francia, en 1722. Estudió astronomía bajo la dirección de Cassini. Tradujo y anotó la primera parte de las *Tabulae Astronomicae* de Halley (París, 1754). Siendo miembro de la Academia de las Ciencias, ésta le encargó, la observación de la conjunción de Venus y el Sol desde Tobolsk, en la Rusia asiática, cuyo encargo desempeñó con precisión. A su regreso publicó el *Voyage en Sibérie avec la description des Kamtschatka, traduite du russe de Kracheninnikou* (París, 1768). En 1769, la Academia le comisionó nuevamente, esta vez para observar el pasod e Venus por el disco delSol, que tendría lugar el 3 de junio. Con este objetivo viajó a Cabo San Lucas en la península de California. Le acompañaron dos astrónomos de la Marina Real española: Doz y Medina. Chappe enfermó estando en California y murió allí. Cassini de Thury publicó sus apuntes relativos al fenómeno de 1769 con el título de *Voyage en Californie ques faites a Ritcha* (1760), *Sur la Theorie de deux cometes* (1760), *Extrait du voyage en Siberie* (1761), *Observation de Mercure* (1764), y numerosos trabajos publicados en las *Mémoires* de la Academia de Ciencias (1760-1768).

⁴⁵⁸ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 267.

⁴⁵⁹ A.M.N., Manuscrito 270, f .255. “Observaciones hechas en México”.

⁴⁶⁰ Alejandro de Humboldt, (1769-1859) geógrafo, naturalista y explorador alemán, hermano menor del lingüista y ministro Wilhelm von Humboldt. Es considerado el "*Padre de la Geografía Moderna Universal*". Fue un naturalista de una polivalencia extraordinaria, que no volvió a repetirse tras su desaparición. Los viajes de exploración le llevaron de Europa a América del Sur, parte del actual territorio de México, EE.UU., Canarias y a Asia Central. Se especializó en diversas áreas de la ciencia como la etnografía, antropología, física, zoología, ornitología, climatología, oceanografía, astronomía, geografía, geología, mineralogía, botánica, vulcanología y el humanismo. Véase: PUIG SAMPER MULERO, M.A, “Alejandro de Humboldt, las expediciones científicas españolas y la formación de las elites americanas”, en *La formación de la cultura virreinal*, Vol. 3, 2006.pp. 161-184.

⁴⁶¹ La localización de la ciudad de México era un viejo asunto que había sido tratado en el siglo anterior por

otros ilustres de la cultura novohispana como Sigüenza y Góngora. Véase: 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.

⁴⁶² HUMBOLDT, A., *Ensayo político sobre el reino de Nueva España*, México, Editorial Pedro Robredo.

observaciones realizadas por Alcalá-Galiano en México son de gran relevancia, aunque desconocemos por hoy una parte de ellas. Como nos señala Virginia González, “el astrónomo malaspiniano tenía instrucciones de ubicar geográficamente otros lugares del virreinato, tales como Veracruz, Puebla, Coatzacoalcos y algunos puntos de Tehuantepec; el objeto era comparar sus resultados con los obtenidos a bordo de las corbetas en el tramo comprendido entre Acapulco y Realejo. De este modo se ligarían los resultados obtenidos en el mar Pacífico para deducir los del Atlántico. Lamentablemente desconocemos la documentación que relata las actividades de Alcalá-Galiano fuera de la ciudad de México. Aunque es muy posible que las haya emprendido, lo cierto es que no nos consta que se haya desplazado a estos lugares, para hacer sus registros astronómicos”⁴⁶³.

7.6. En busca del paso del Pacífico.

Los episodios de la campaña de la costa Noroeste son con seguridad los más conocidos de toda la expedición. Esta fase en busca del paso del Pacífico norte comienza el 1 de mayo de 1791. Sin embargo, es una etapa de la expedición en la que no participa Galiano, pues como hemos señalado queda al mando de la comisión científica establecida en México, por lo que no profundizaremos demasiado en el análisis de este episodio. Nos encontramos en mayo de 1791, Malaspina sólo espera el correo de México, y no hay ninguna novedad, así que a primera hora zarpan nada más levantarse los primeros vientos. No hay que olvidar que los expedicionarios contaban con la advertencia del virrey de México, de la orden directa de la Corona de no molestar ni crear conflicto en las posesiones inglesas de la zona:

“Excelentísimo señor:

Hallándose más diferencias con Inglaterra en estado de componerse en términos amistosos, ha resuelto el rey que no se hagan hostilidades, ni a embarcaciones de pesca inglesas u otras, ni en establecimiento que se hallaren en costas desamparadas, sino que se limiten unos oficiales en los casos de queja o infracción, sin permitirse desde luego ninguna violencia o vía de hecho, o hacer una escasa relación de los casos y de sus circunstancias, para que por S.M. Se termine con el rey británico estas

Vol.I.p.159. Humboldt y Galiano se conocerían más tarde, en Cuba, como veremos más adelante.

⁴⁶³ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *op.cit.* p.334.

diferencias amistosamente; esperándose que los navíos ingleses se abstendrán de acercarse a las costas y puerto de España, y que S.M. empleará las medidas más eficaces para impedir todo comercio ilícito.

De orden de S.M. le aviso a Vuestra Excelencia para que lo comunique a quienes corresponda y convenga en el distrito del virreynato, de su cargo, para su observancia y cumplimiento, de que cuidará Vuestra Excelencia.

Dios guarde a V.S. Muchos años.

México. 25 de enero de 1791.

El Conde de Revillagigedo.

Señor don Alejandro Malaspina”⁴⁶⁴.

Continúan la navegación y en pocos días sobrepasan los 27 grados de latitud, el frío se hace notar. De momento, sólo pueden divisar algunos pájaros. Van pasando los días muy rápido, pasa el mes de mayo y llegan a junio. A mediados de mes ya superan los 50 grados de latitud. Se dirigen hacia el norte, con la intención de encontrar el paso de Ferrer Maldonado. La expedición no está interesada en examinar el litoral, esta parte de la costa había sido estudiada por anteriores navegantes, por lo que se mantienen navegando lejos de la costa⁴⁶⁵.

Siguen las derrotas del capitán Cook y del teniente de navío Don Salvador Fidalgo, que en sus anotaciones indicaban la facilidad de navegar hacia el oeste en este trozo de la costa. El día 18 se encuentran en una latitud 22° 18', para este día ya habían concluido el trozo de costa que debían examinar, y que comprendía desde el extremo norte de la bahía Bucareli hasta la parte oriental de las islas Codiac. De nuevo seguían las indicaciones de Cook y otros marinos que habían reconocido anteriormente esta zona. Continuaron reconociendo la parte de la costa comprendida entre el cabo Engaño y las islas septentrionales al cabo San Bartolomé, reconocido por el capitán de fragata Don Juan de Bodega y Quadra en 1775, por el capitán Cook en 1778, y por el capitán Dixon en 1786⁴⁶⁶. Pronto distinguen el monte Edgumbe “llamado por Quadra de San Jacinto, la grande ensenada que él mismo llamó de Susto, y poco después el abra del cabo Laudou y puerto de Banks visitador

⁴⁶⁴ A.M.N., Manuscrito 280, f. 81.

⁴⁶⁵ MALASPINA, A., (Andrés Galera ed.), *En busca del paso del Pacífico*, Historia 16, Madrid, 1990. p. 53.

⁴⁶⁶ DIXON, G., *A Voyage round the World; but more particularly to the NorthWst Coast of America performed in 1785, 1786, 1787 and 1788 in the King George and Queen Charlotte*, London, Goe.Goulding, London, 1968.

por el capitán Dixon”. Después de estos reconocimientos, Malaspina decide proseguir hasta Puerto Mulgrave.

El 27 de junio de 1791 ven humo en la costa, las corbetas se introducen en la bahía del Almirantazgo directas a Puerto Mulgrave⁴⁶⁷. Cuando las corbetas llegan al fondeadero les salen al encuentro un gran número de canoas dirigidas por indígenas. Malaspina nos dice que les ofrecen algún salmón y artefactos de madera por cambio de las pieles de nutria a las cuales daban un valor cuantioso. Los indígenas son hábiles y utilizan trucos en el intercambio. Nos los describe como fornidos, de pelo negro, cara redonda pintarrajeada de rojo y negro, boca grande, nariz ancha y ojos pequeños. Las mujeres son más agraciadas aunque tienen la costumbre de seccionarse el labio inferior encajando en la abertura una pieza cóncava de madera, que les desfigura el rostro mostrando la dentadura⁴⁶⁸.

Las descripciones de Malaspina de los indios nutkeses queda reflejada en el *Examen político de las costa del Noroeste de la América*⁴⁶⁹. Juan Pimentel analiza las primeras descripciones de Malaspina sobre los indígenas de Nutka⁴⁷⁰. Su relato comienza con la confirmación del origen común de los distintos pueblos de la región septentrional (Mulgrave, príncipe Guillermo y archipiélago de la Reina Carlota). Malaspina afirma que estos indios tienen semejanzas con los de Nutka, siendo estos más civilizados por el clima o por el contacto más frecuente con los europeos. Malaspina también hace una pormenorizada descripción del funcionamiento de la sociedad nutkeña a partir de una rigurosa división en clases (Tahis y Michimis, “grandes” y “plebe”), en un sistema sólidamente consolidado por principios legales y religiosos, a cuya cabeza se encuentra el cacique Macuina (inmortalizado por la mano del pintor José Cardero). Malaspina descarta el canibalismo en la región de Nutka. Compara a este pueblo con los europeos, y sobre su proverbial inclinación al robo, uno de los tópicos sobre estos indios, invita al lector a comparar sus pequeños hurtos “con lo que pasa por lo común en nuestros puertos de Europa”⁴⁷¹.

⁴⁶⁷ Puerto Mulgrave, situado en la actual Alaska, había sido descubierto por el navegante francés La Pérouse en el año 1786, pero fue el explorador inglés George Dixon quien le dio un año después el nombre de Mulgrave, mecenas de la exploración y que en el año 1772 había alcanzado la latitud de 60° 48’.

⁴⁶⁸ GALERA, A., *op.cit.* p. 76.

⁴⁶⁹ A.M.N., Manuscrito 633.

⁴⁷⁰ PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*. Teatrum Naturae, 1998. p. 278.

⁴⁷¹ Véase: MONGE, F., “Sobre indios e ilustrados; la antropología y la expedición Malaspina en la Costa Noroeste (1791)”, en (PESEt, J.L., ed.), *Culturas de la Costa Noroeste de Norteamérica*, Madrid, Turner.pp.51-59

Volvamos a la expedición que se encuentra a 59 grados de latitud, descubren una entrada similar al terreno descrito por Ferrer Maldonado. Las corbetas enfilan entonces la entrada, formada por dos puntas escarpadas. Han recorrido legua y media de distancia y los barcos tienen que dar la vuelta. Vuelven con las lanchas para realizar un reconocimiento, pero les frena la debilidad de la marea. Regresan entonces al puerto, y cuando se acercan al fondeadero observan unas canoas dirigidas por indígenas. Entonces un coro de voces entona el himno de la paz. Los nativos mantienen los brazos extendidos hacia arriba en señal de amistad:

En estos primeros días, el viejo caudillo de la tribu sube a bordo de las corbetas y entabla relaciones con los expedicionarios. El pintor Tomás de Suria lo retrata con mucha exactitud. Mientras continúan los intercambios, adquiriendo sobre todo utensilios, armas y manufacturas que guardaban para enviar al “Real Gabinete de Madrid”. Los naturales tenían una gran ambición por el intercambio de este tipo de utensilios, y no desperdician ocasión para aprovecharse de los intercambios, al igual que los marinos. Mientras tanto, las lanchas están preparadas de nuevo y vuelven a introducirse en el canal para aclarar la cuestión del paso interoceánico: van capitaneadas por el mismo Malaspina. Avanzan por el canal con lluvia y escasez de viento. Se les acerca entonces una canoa gobernada por una figura a la que reconocen, el hijo del cacique, quien decide acompañarlos como guía. Finalmente, sobre la una de la tarde, llegan al final del canal, que para su desilusión desemboca en una bahía, frustrando todas las esperanzas sobre el paso. Por ello darían a este lugar el nombre de “Desengaño”.

Los expedicionarios toman posesión de la bahía y antes de partir dejan enterrada una botella con “la inscripción de nuestro reconocimiento, la fecha en que la habían hecho y la posesión tomada en nombre de Su Majestad, que acreditaba una moneda enterrada al lado de la botella”. Como decimos, el puerto recibió el nombre del “Desengaño”, y la isla interna el nombre de Haenke en honor al botánico que había compartido con ellos esta navegación. A pesar de no descubrir el paso, deciden reconocer la zona y descubren una isla a la que pondrán por nombre Pineda, también en homenaje al naturalista que como hemos señalado había permanecido en Nueva España. Cuando se disponen a volver observan que les falta un marinero, el artillero Manuel Martínez, quien ya tenía el antecedente de haberse unido a los desertores en Acapulco. Salen a buscarle con el teniente Antonio de Tova dirigiendo la lancha de la *Atrevida*. Finalmente encuentran al marino, y el enfado de los expedicionarios se disipa cuando les cuenta que se había perdido buscando el paso

de Ferrer Maldonado.

La flotilla regresa sin novedad alguna el día 4 de julio. Bustamante cuenta entonces a Malaspina que durante su ausencia había sido muy difícil el trato con los indígenas. Se detuvieron los intercambios al haberse producido robos en las corbetas. Los indígenas muestran una actitud hostil. Ante tal situación, Bustamante decide emprender una acción intimidatoria, ordenando que la flota tire al blanco en las inmediaciones del poblado. Sin embargo, no consigue la pacificación del lugar, llegando al enfrentamiento directo con los naturales. Así que, ante esta situación y viendo que no tenían ninguna acción importante más que realizar, se deciden a partir. Les queda sólo la tarea de desmontar el observatorio, subir las lanchas y embarcar los pertrechos:

Los tenientes Valdés y Vernacci y Juan de la Concha tuvieron que acudir con la tropa para recoger los utensilios. Los nativos se resistían a retirarse y al dirigirse contra ellos, Malaspina se planta ante uno con el fusil, mientras el cacique “ankau” detenido en la *Atrevida* gritaba a los suyos que se retirasen. Malaspina ordena a Bustamante disparar un cañonazo para que pudiera embarcar la tripulación con el cuarto de círculo y el resto de utensilios. Por fin, a las cinco de la tarde del día 6 de julio largan velas, con la intención de dirigirse hacia el norte, al paralelo 60, punto señalado por Maldonado. Aunque como hemos dichos las navegaciones habían descartado por completo la existencia del mismo, y para Malaspina ya no podía existir a partir de aquel momento “ni la más remota legitimidad de la memoria de Buache”⁴⁷².

Sin embargo, a pesar de haberse desechado por completo la posibilidad de encontrar un canal, y de que Malaspina se da cuenta del tiempo perdido en la búsqueda del paso de Ferrer Maldonado, el desconocimiento de estas tierras ofrece una buena oportunidad para explorar esta geografía montañosa. En menos de veinte días avistan el monte de San Elías. También van nombrando todos los accidentes geográficos que descubren. El 22 de julio, tras fondear a poca distancia de la costa, se produce una inesperada calma del viento, por lo que tuvieron que mantenerse cuatro días en el mismo punto. Tras explorar esta zona de la costa, pudieron seguir navegando “con fuerza de vela” hasta entrar en la bahía del Príncipe Guillermo, en

⁴⁷² Véase: BUACHE, J.N., *Considerations Geographiques Et Physiques sur les nouvelles Decouvertes au Nord de la grand Mer appellée vulgaireent la Mer du Sud*. París. 1753; *Memoire sus les pays l'asie et de L'Amerique, situés au nord de la Mer du Sud*, París. 1775.

la cual fondean el día 30 de julio. Exploraron este lugar que había sido descubierto por las corbetas españolas *Princesa* y *Favorita* en 1779.

Salieron después hacia la entrada de la bahía Príncipe Guillermo, procurando reconocer la costa que corre desde la isla hasta el cabo de Hinchinbrook (cabo Arcadio o cabo Español). Tras haber visto el cabo Arcadio pudieron reconocer también el extremo de la isla Montagu. Poco después costearon a poca distancia la parte de la isla Montagu que formaba su extremo septentrional, y a las seis de la tarde se hallaban internos en la entrada. A la mañana siguiente intentaron realizar la salida pero la marea y el viento se les pusieron como obstáculos, por lo que no sólo no pudieron atracar en el fondeadero, sino que también tuvieron que pasar al este de la “isla Triste”.

Les salieron entonces al encuentro “unas tres canoas de naturales, de las cerradas con piel de lobo”. Gritaron con sus acostumbradas señales y con tono enfático a la *Descubierta*, que navegaba algo distante, y luego alcanzaron a la *Atrevida*. Fueron sin embargo del todo inútiles todos los ofrecimientos que se le hicieron para atraerles a bordo. Aproximadamente a las once de la noche algunos de los navegantes vieron en aquellos contornos unas islitas, llamadas de Hinojosa, que según Malaspina “ni el capitán Cook, ni el capitán Dixon habían comprendido en sus cartas”. Siguieron navegando corrigiendo el rumbo hacia el sur. A día siguiente consiguieron ver la isla Rasa, de la cual distaban unas cuatro leguas. En esta posición tuvieron que virar al sudeste con un viento que les permitía aventajar en muy poco. Por fin cambió su suerte en la mañana del 15 de julio, con algunas ventolinas que les ayudaron a navegar. Vieron en esta misma mañana como se les apareció una canoa cerrada con dos naturales. No pudieron sin embargo, atraer a los nativos a bordo, así que se despidieron de ellos sobre la once y se dirigieron con velocidad hacia la isla que habían avistado. Observaron esta isla, su extensión y posición astronómica durante los días 12 y 13. Se decidieron a ponerle un nombre en honor a Galiano, “por el teniente de navío agregado a esta comisión, que por su talento y amor al trabajo debía conservar en nuestra memoria un lugar bien distinguido”⁴⁷³.

Malaspina nos describe esta isla como “redonda, extendiéndose algo más del noroeste al suroeste”. También nos dice que “presenta por todas partes en la orilla una tierra abarrancada, elevándose algo más en la parte del sur y manifestando en el

⁴⁷³ MALASPINA, A., (Andrés Galera ed.), *En busca del paso del Pacífico*, Historia 16, Madrid, 1990. p.137.

solo centro una buena arboleda”. La rodean unos arrecifes que deben hacer terrible la navegación al navegante cerca de su costa. Sin embargo, la parte oeste presenta otra cara, libres de estos arrecifes y el fondo de arena que habían hallado a tres leguas de distancia. Por último, constata que la isla está deshabitada.

Continuaron el reconocimiento hacia la costa oriental del cabo Arcadio. Antes de las tres de la mañana del 16 ya podían distinguir el extremo meridional de la isla de Kaye. Intentaron entonces realizar el paso entra la isla de Kaye y la tierra firme. En la mañana del día siguiente consiguieron ver algunos abras considerables al oeste de la punta Sarmiento, entre la cordillera “no muy alta pero enteramente nevada, que desde la ensenada de Menéndez corre hasta el cabo Suckiling o Chupador”³³³. Finalmente desestimaron la idea del abra hacia la punta Sarmiento y tuvieron que virar. Reconocieron entonces un valle al que pusieron el nombre de Ruesgas y un cabo al que pusieron de nombre Nodales. Continuaron hacia una nueva isla que se posponía al cabo Chupador y al extremo noroeste de Kaye (la isla era en realidad una península), como tampoco sabían si esta nueva isla se hallaba unida a la península, la pusieron por esta razón el nombre de “Isla Dudosa”. Continuaron navegando hasta que determinaron la longitud y latitud del cabo Español, referente para las posteriores navegaciones. Permanecieron en la cercanía de estos lugares durante varios días hasta que finalmente en la mañana del 26 “entablado viento galeno del primer cuadrante y dada en pocos instantes la vela, pudimos separarnos de la costa como unas cuatro o cinco leguas”, decidieron dirigirse hacia el cabo del Buen Tiempo desde donde nos describen la situación de la Bahía de Bering.

Atracaron entonces en la bahía de la ensenada de la Cruz, desde donde pudieron ver varios trozos flotantes de hielo, la vista de aquellos puertos de hielo les recuerda que el comandante Quadra los había visitado en agosto de 1775⁴⁷⁴. Continuaron realizando las tareas de observación hasta el cabo Engaño, entrando en la bahía de Busto en lo que se llamaron las Islas Nubladas. Viraron de nuevo para fondear al principio del archipiélago Bucareli, que también recuerdan había sido reconocido por el comandante Bodega y Quadra. Continuaron navegando hasta que por fin en la mañana del día 3 de agosto, a distancia de unas cinco o seis leguas, reconoce el extremo oriental de las islas de la Reina Carlota. A las diez de la mañana del día 11 ya ven tierra, determinaron la latitud en 51° 17', estaban ya

⁴⁷⁴ DE LA BODEGA Y QUADRA, J. (BERNABEU ALBERT, S., ed.), *El descubrimiento del fin del mundo (1775-1782)*, Alianza Editorial, 1990.

convencidos de que no distaban mucho de los extremos meridionales del canal de la Reina Carlota entre los cabos Cox y Woody que había reconocido el capitán Dixon. Al día siguiente, antes de las ocho de la mañana, estaban delante del puerto de la Esperanza. Marcaron sus islotes internos a la distancia de una legua y media, y de momento se habían desengañado de lo que habían creído en la tarde anterior ser una punta de Nutka. En este momento les salen al encuentro varias canoas con indígenas, que conocían el nombre de los comandantes Martínez y Elisa⁴⁷⁵.

A las cinco de la tarde no distaban más de dos leguas de la boca del puerto, continuaron en el mismo rumbo. Nos dicen vivir una gran sensación “al ver poco después la bandera nacional”. Poco después les alcanza una lancha de la fragata Concepción de San Blas, que salía para auxiliarnos y se mantuvo juntos a ellos durante toda la noche. El comandante de la fragata era don Manuel de Saavedra, y estaba a cargo de este oficial todo el establecimiento de Nutka. Todos los que habían enfermado en este lugar, la mayor parte por causa del escorbuto habían sido enviados a San Blas en la fragata *Princesa*, a las órdenes del teniente de navío don Jacinto Caamaño. Por otro lado, el establecimiento también había recibido los auxilios necesarios por el paquebote *San Carlos* y la fragata *Aránzazu*, la cual había regresado desde el puerto de Monterrey, a donde había ido en búsqueda de carnes frescas. La buena situación del puerto también se debía al esfuerzo de los comandantes Elisa, Saavedra y Albertini, quienes se habían preocupado de “la conservación de la salud y la buena armonía que a la sazón reinaba entre todos”⁴⁷⁶.

La primera acción de los expedicionarios fue buscar un paraje para establecer un observatorio. Bauzá y Malaspina realizaron las oportunas medidas del paraje de la aguada, realizando Bauzá las pertinentes medidas. En la mañana del día 14 se les acercó el cacique o “tahis” secundario llamado Flugspanansulg, quien fue retratado por el pintor Tomás de Suria. A continuación les visitaron también varios subalternos o parientes del jefe principal, llamado Macuina, pero este al parecer por los pretextos que daban los demás tenía mucho temor de los expedicionarios. Se dirigieron en la misma mañana don Cayetano Valdés y don Felipe Bauzá a la misma casas de Macuina, pero la encontraron totalmente deshabitada.

Mientras tanto se había finalizado en ambas corbetas el acopio de agua y se había proporcionado a las tripulaciones un descanso, facilitándoles jabón, agua y

⁴⁷⁵ Los viajes del piloto Esteban Martínez se había producido a esta zona del Pacífico Norte entre los años 1788 y 1789, Martínez es relevado en su puesto por Francisco de Eliza en 1790. DE SAN PÍO, María Pilar, *Expediciones españolas del siglo XVIII*, Mafre, Madrid. p. 154-172.

⁴⁷⁶ MALASPINA, A., (Andrés Galera ed.), *op.cit.* p.161.

comida. Los expedicionarios habían comenzado también la navegación por la costa y los canales reconociendo entre otros los canales internos al puerto de la Esperanza que habían sido ya reconocidos por el capitán americano Kendrik y el comandante Elisa. Estos reconocimientos se hicieron a las órdenes de los tenientes de navío don José Espinosa y don Ciriaco Cevallos, siendo armadas y proveídas con nueve días de ración.

Los expedicionarios también se empleaban durante estos días en cortar abundantemente la leña, tarea en la cual se empleaban, “los soldados y marineros, presidiéndolos un sargento, o cabo, y un oficial de mar. Por lo que respecta al establecimiento, se ocuparon en auxiliarle con fraguas, herreros y arneros “pues carecían de oficios esenciales, y tenían en muy mal estado así las armas como los utensilios de labranza”. Mientras tanto los señores Vernacci y Concha se ocupaban de determinar la longitud por diferentes estrellas al norte y al sur, utilizando las comparaciones del péndulo simple constante.

Por otro lado Malaspina nos dice que las relaciones con los naturales se había consolidado y que habían echado unas “raíces mucho más sólidas”, a costa de regalos, que pedían indistintamente los jefes y los súbditos, además de una continua contribución de galletas. Pero el objeto de Malaspina seguía estando en la visita al jefe Macuina. Finalmente consiguieron su visita, Macuina subió a bordo “aunque manifestando en su rostro no pocas desconfianza”, además de negar la visita de tres mujeres suyas que les hubiera gustado retratar. La visita de Macuina atrajo la presencia de más naturales a bordo, entre los que se encontraba el jefe Flugpananulg, que apareció en la tarde del 20 de agosto con cartas de y noticias que los tenientes Novales, Espinosa y Cevallos les habían entregado la noche anterior. Flugpananulg también recibió regalos, entre los que se encontraba un vale grande de vitre para su canoa. Malaspina nos cuenta que gracias a este jefe subieron muchos indígenas a la *Descubierta*, poniéndose a cantar y bailar, mientras Tomás de Suria realizaba una representación de todas estas acciones.

Para el día 25 vieron el regreso de las lanchas que habían ido al reconocimiento interno del puerto de la Esperanza, venían en ellas los tenientes de navío Espinosa y Cevallos, decían estos oficiales que habían aumentado los conocimientos hidrográficos y físicos sobre estos lugares que ya podían considerarse casi perfeccionados. Descubrieron hasta cinco canales o brazos, “no más anchos por lo común de un tercio de milla”. Habían internado por diferentes rumbos, terminando en unas cortas ensenadas elegidas por los naturales para otras poblaciones.

Los dos canales del este-nordeste y este que habían sido reconocidos por Cook, terminaban en los pueblos de Flugpanansulg, y el canal que conducía al puerto de la Esperanza se ramifica al norte en otros tres, de los cuales el primero o más oriental termina en “Tasis”, residencia del soberano Macuina. La actitud de Macuina ante los tripulantes de las lancha fue de suma desconfianza, manifestando “una mezcla de enfado, frialdad y temor”, no salía de su tienda custodiada por un indio armado.

Mientras tanto, Espinosa y Cevallos habían contado el número de habitantes que existían en los contornos y formaban la “sociedad subordinada de Macuina”. Estos eran aproximadamente unos cuatro mil y vivían de la pesca y “alternando la morada hacia la orilla del mar en verano y hacia los canales internos en invierno”. Por fin el día 27 por la mañana tuvieron una visita de Macuina, que había sido solicitada anteriormente por varios emisarios. Macuina había cambiado de parecer por la buena conducta de los tripulantes de las lanchas. Finalmente subió a bordo de la *Atrevida* donde tomo varias tazas de té. Macuina les expuso que al haberse establecido cerca de su morada, les hacía carecer de alimento. Para ayudarles en la pesca se le dieron varios regalos a Macuina, tales como dos velas para canoa, cuatro cristales de ventana, un plancha de cobre, algunas varas de paño azul y pocas piezas de quincallería fueron los regalos que se le dieron y que “le llenaron extremadamente de gozo”, hasta el punto de le llevaron a ratificar la cesión del territorio donde se encontraba el regimiento militar. En los últimos días se permitió el descanso a la tripulación, un reposo que les permitirá aliviarse de los esfuerzos sobrellevados por las frías aguas del norte. A pesar de ello, los hombres gozan de buena salud para las distancias que llevan recorridas y los cambios de clima. Finalmente saldrán en la mañana del 28 de agosto. Parten con un viento favorable pero sólo aparente, pronto empieza a escasear, así permanecen hasta el amanecer cuando todo vuelva a ir bien, viento galeno de nornoroeste y norte, con la proa el sudsudoeste.

A partir de este momento proceden al reconocimiento de la costa al sur de Nutka⁴⁷⁷, hasta que se unen con las de California. Es una porción de costa que según Malaspina había sido reconocida un año antes por los oficiales Martínez y Quimper, del departamento de San Blas. Continuaron navegando y llegaron a las inmediaciones del estrecho Juan de Fuca, lugar que consideraron “tan importante

⁴⁷⁷ Malaspina poseía una importante descripción del establecimiento de Nutka gracias al relato escrito por José Mociño durante la expedición científica de Martín Sessé: MONGE F., y DEL OLMO, M., *Las “noticias de Nutka” de José Mariano Mociño*, Theatrum Naturae, CSIC, 1998. El original se encuentra en el archivo del Museo Naval: Manuscrito 143, ff. 301-334.

para la geografía y el comercio”. Al mediodía se encontraban en la latitud de 49° y 5' próximamente norte sur con el puerto de Nutka, de manera que se hicieron rumbo al este. En la mañana del 3 de septiembre alcanzaron por fin el estrecho de Juan de Fuca. Juan de Fuca fue un aventurero que en 1552 alcanzó estos lugares buscando el paso del noroeste. También fracasó en este objetivo pero se dio su nombre al estrecho⁴⁷⁸. Los expedicionarios realizaron un reconocimiento de la entrada del estrecho de Fuca, pero no llegan a entrar en éste. El reconocimiento será completado al año siguiente, con el envío de las goletas *Sutil* y *Mejicana*, al mando de Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés, como veremos en el próximo capítulo. Continuamos con la travesía que a estas alturas se encontraba por el cabo Diligencia, el cabo Blanco y las inmediaciones del puerto Trinidad y el cabo Mendocino. El puerto de la Trinidad había sido visitado anteriormente por el comandante Heceta y el cabo Mendocino se consideraba como el verdadero término de los reconocimientos de Sebastián Vizcaíno. Durante el recorrido divisaban una costa acantilada, frecuentes neblinas y vientos que eran un constante riesgo para las naves. Por un error de cálculo se habían introducido en una zona pedregosa llena de arrecifes.

La llegada al puerto es muy peligrosa, les rodea la neblina, tienen que usar cañonazos y pistoletazos para balizar las embarcaciones. Pero por fin consiguen fondear a Monterrey en la madrugada del 13 de septiembre. En primer lugar, Malaspina nos remite al manuscrito *Descripción física de las costas de California comprendidas al sur del cabo Blanco con algunas noticias sobre las provincias internas y sus habitantes*⁴⁷⁹, para dar cuenta de las noticias políticas y naturales completas de la California. En estos momentos se centra en la descripción de Monterrey. En primer lugar nos habla de sus presidio, el cual está formado por un “cuadrilongo cerrado y fortificado” en el cual habita una compañía de 63 hombres de a caballo con teniente y alférez. Junto a éste encontramos un pequeña almacén, utilizado para el uso de los buques del Departamento de San Blas y para el depósito de los objetos que estos traían. A dos leguas hacia el sureste se encuentra la misión

⁴⁷⁸En el *Diario* de Malaspina se hace referencia a un viaje que podría ser apócrifo realizado por Juan de Fuca. Según el relato, este aventurero, partiendo de Nueva España habría atravesado el estrecho de Anie alcanzando el mar del Norte. La existencia o no del paso interoceánico fue objeto de controversia durante el siglo XVIII en España, y antes de la expedición de Malaspina, la corona había enviado un viajes exploratorio a cargo de Fco. Mourelle. Véase: NOVO Y COLSON, P., *Sobre los viajes apócrifos de Juan de Fuca y de Lorenzo Ferrer Maldonado*, Imprenta de Fortanet, Madrid, 1881. Más reciente es el estudio de ALONSO MENDIZÁBAL, C., *Lorenzo Ferrer Maldonado: el misterio del paso del noroeste*, Barcelona, 2004.

⁴⁷⁹ A.M.N., Manuscrito 621.

de San Carlos, que se encuentra bajo la dirección de los franciscanos y en la que viven “un número crecido de indios recién atraídos a la religión y a la vida sociable”⁴⁸⁰.

Malaspina nos dice que el gobernador del presidio salió a recibirles dándoles algunos refrescos. A continuación nos refiere el reconocimiento anterior de este lugar realizado por las gabarras francesas *Brújula* y *Astrolabio* al mando del conde La Pérouse. No desaprovecharon los expedicionarios en deducir la longitud del lugar a través de los relojes marinos, también Tadeo Haenke aprovechó para enriquecer su colección, que creció considerablemente, sobre todo por lo que respecta a la zoología. Malaspina nos hace una descripción muy positiva del fraile al mando de la misión, fray Mathias de Lasuen, de la orden de San Francisco, este religioso trató con mucha amabilidad a los miembros de la expedición.

Malaspina nos describe esta región como una comarca saludable, sin vicios, con buen clima y buena comida. La tripulación descansa y se alimenta en condiciones. Al mismo tiempo, el naturalista Haenke, encuentra a la orilla del río Carmelo una gran variedad de plantas, traídas sus semillas con las vertientes del invierno y Malaspina aprovecha para observar las costumbres de los naturales de aquel lugar, y emitir un juicio sobre ellos, que nada tenía que ver con los habitantes de Nutka.

Al mediodía del día 16 se produjo la casualidad de que vieron aparecer una goleta nacional acercándose al puerto. Se trataba de la goleta *Santa Saturnina*, del departamento de San Blas, que a las órdenes del teniente de navío Francisco de Elisa había salido de Nutka para el reconocimiento de la costa norte y sur. La goleta tuvo serios problemas para acercarse a puerto, por lo que se preparó un convoy, al mando de don Cayetano Valdés al mando de una lancha, y otra al mando de don José Robredo y don Francisco Viana, para proveerle con aguada, víveres y amarras oportunas. Finalmente para las nueve de la mañana del 25 de septiembre se encontraban ya listos para partir. Tendieron el aparejo y tras sujetar las corbetas con un ancla, esperaron para la virazón. El viento no tardó en soplar por lo que pronto pusieron rumbo a Acapulco. En principio avanzan con lentitud porque había marejada y el viento no ayudaba, por la tarde las condiciones se vuelven más favorables. La franja californiana desde Monterrey hasta México era un terreno que había sido reconocido por Sebastián Vizcaíno, así que desecharon la primera idea de atracar en el puerto de San Diego y pusieron derrota hacia la isla de Guadalupe.

Reconocida con exactitud esta isla, se pusieron como objeto atracar nuevamente

⁴⁸⁰ MALASPINA, A., (Andrés Galera ed.), *op.cit.* p.190.

en la costa, por lo que deciden seguir hasta el cabo de San Lucas. Los expedicionarios sabían por los derroteros de Sebastián Vizcaíno, que en estas latitudes la costa formaba una ensenada grande que terminaba al sur de la isla de Cerros en el morro de Hermoso. Descubrieron al fin esta isla, junto a las islas de San Benit, continuaron navegando con un viento favorable que les llevó a través de la isla de Navidad a la vista de las inmediaciones del puerto San Bartolomé. En estas latitudes, cae la noche y el viento se hace más apacible, Malaspina decide ordenar la separación de las dos corbetas hasta su llegada a Acapulco.

Por último, Malaspina aprovecha la ocasión para remitir al ministro Valdés los informes sobre el paso del noroeste y al mismo tiempo informar al grupo comisionado encabezado por Alcalá-Galiano, avisándoles de su inminente llegada. El día 19 de octubre de 1791, los tripulantes de la *Atrevida* vieron por fin la forma de la *Descubierta* que permanecía amarrada en puerto desde hacía tres días. Este día la *Atrevida* quedaba también amarrada en puerto, arriadas las vergas y masteleros y desatado el velamen. Había terminado la misión de reconocimiento del Pacífico Norte, con la clara conclusión de que no existía el famoso paso mencionado por Ferrer Maldonado⁴⁸¹.

6.7. El viaje de las goletas *Sutil* y *Mexicana*. Nutka, 1792.

La comisión que había quedado en México en 1791 formada por Alcalá-Galiano, Arcadio Pineda, Martín Olavide, Manuel Novales, Antonio Pineda, Luis Née, el pintor José Guío y el escribiente Julián de Villar, se había dividido en dos equipos: uno con sede en la ciudad de México, encargado de la geografía, la astronomía y las noticias locales y otro itinerante, encargado de la geografía, la astronomía y las noticias locales. Los esfuerzos de la “comisión científica” en Nueva España tras ocho largos meses de intenso trabajo y dedicación dieron notables resultados.

Quizás por este motivo, fue complicado el abandono de la comisión, ya que se habían acumulado una larga lista de materiales: el copioso herbario del botánico Neé, la enorme colección mineralógica de Antonio Pineda, que había reunido unas seiscientas muestras etc. También los pintores se habían visto muy atareados, pues

⁴⁸¹ La crítica histórica sobre el relato de Ferrer Maldonado comenzó a partir de la expedición Malaspina, sus informes sirvieron posteriormente a Fernández de Navarrete para argumentar la refutación de la pretendida existencia de este paso, véase: FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., “Examen histórico crítico de los viajes y descubrimientos apócrifos del capitán Lorenzo Ferrer Maldonado”, en *Colección de documentos inéditos para la Historia de España*, p. 102. Véase también el reciente trabajo de Alonso Mendizábal: ALONSO MENDIZÁBAL, C, *Lorenzo Ferrer Maldonado, el misterio del Paso del Noroeste*, Noray, 2004.

se ocuparon de afinar y pasar a limpio todos los dibujos. Alcalá-Galiano y Arcadio Pineda se encargaron de recopilar toda la documentación que habían recogido sobre la historia de Nueva España, por su parte Galiano no cesó de remitir papeles a España y de realizar trabajos en el campo de la astronomía.

A finales del mes de octubre de 1791, el capitán José Bustamante y Guerra, el botánico y el teniente Fernando Quintano viajan de Acapulco a la capital Mexicana “movidos de una curiosidad científica o del preciso restablecimiento de su salud”, según informa Malaspina al virrey de México. Llegaron a la capital el 6 de noviembre y Alcalá-Galiano y el resto que habían permanecido en este lugar se alegraron muchos de verles. El 10 de noviembre reciben noticias muy agradables del primer correo de Europa, se notificaban varios ascensos:

“Tales eran efectivamente las noticias agradables, que nos traxo el primer correo de Europa recibido poco después de nuestra llegada a Acapulco: El comandante de la *Atrevida*, y los thenientes de navío Don Dionisio Galiano, Don Antonio Tova y Don Cayetano Valdés habían sido ascendidos a el grado inmediato: Don Antonio Pineda premiado con una buena pensión sobre las órdenes militares: Don Felipe Bauzá graduado de alférez de navío; ascendidos igualmente los contadores, los individuos de pilotage, los sargentos, y condestables, concedido un sobresueldo a los dos cirujanos, y primeros contramaestres; gratificadas con un mes de paga las familias de la excelente maestranza de Galicia, que se hallaba en ambos buques (...)”⁴⁸².

Mientras tanto se aproximaba la hora de la partida y tenían que despedirse de muchas personas a las que debían favores, servicios, ayuda intelectual y sinceras pruebas de amistad, había que despedirse de todos los colaboradores y amigos. Sobre esta despedida decía Galiano:

“(...) se nos acercaba el doloroso momento de hacernos separar de más gente a quien desde el principio aviamos debido las más lisonjeras distinciones, en especial de algunas familias que admitiéndonos en sus senos nos habían dispensado un trato nada diferente de que usaban con sus hijos y parientes más cercanos, ligando más y más, los vínculos logrados de la amistad a los de la urbanidad y la franqueza, gentes amables a quienes habíamos debido una amistad o por mejor decir un cariño

⁴⁸² CERZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.383.

imposible de explicarse (...)”⁴⁸³.

El 15 de noviembre Malaspina cita unas órdenes dadas por S.M. al virrey de México en las cuales se ordenaba que se realizase el reconocimiento del estrecho Juan de Fuca, utilizando las goletas *Mexicana* y *Sutil* del Departamento de San Blas:

“Unas órdenes muy recientes de S.M. A el Excmo. Sr. Virrey de México exigían que, al mismo tiempo, que se terminasen en Nutka las últimas diferencias ocurridas sobre derechos territoriales entre la corte nuestra y la británica, se hiciese un prolixo reconocimiento del nombrado Estrecho de Fuca, el cual según las últimas navegaciones de los Capitanes Berkley, Meares y Quimper, parecía dar ingreso a una nueva extensión del Mar, que los pocos cautos hacían ya llegar hasta muy poca distancia, o hasta una comunicación con el Mar Atlántico: S.E. tuvo a bien participarnos aquellas órdenes, y avisar a el mismo tiempo, que la goleta *Mexicana* del Departamento de San Blas, a las órdenes del theniente de fragata Don Francisco Mourelle navegaría muy luego para verificar aquel reconocimiento, mientras el capitán de navío Don Juan de la Bodega y Quadra con las fragatas *Gertrudis*, y *Princesa*, y una Goleta, se dirigía a Nutka para encontrar, o esperar allí los buques ingleses destinados a la convención indicada: la goleta *Sutil*, quedaba siempre destinada para que se concluyese de nuestra parte la costa imperfecta desde Aguatulco hasta Tecoautepeque, Soconuso y las embocaduras del Lempa, y debían de este modo combinarse las diferentes atenciones del Departamento, por manera que se llevasen con igual perfección a su término”⁴⁸⁴.

Sin embargo, el teniente Mourelle tenía mala salud y escasos conocimientos de astronomía, por lo que Malaspina propone para esta misión a los capitanes Dionisio Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés, y Don Francisco Mourelle sería sustituido por el teniente Jacinto Caamaño. Comenzaba con esta instrucción, una fase de la expedición, en la que dos goletas se separarían de la expedición principal para llevar a cabo un cometido exacto en el reconocimiento del estrecho Juan de Fuca y el archipiélago de Nutka. Podemos decir que esta es la fase de la expedición en la que más destaca la labor astronómica e hidrográfica realizada por Alcalá-Galiano.

Así decía la instrucción del virrey:

“Propuse por consiguiente a el Excmo. Sr. Virrey, que los capitanes de

⁴⁸³ A.M.N., Manuscrito 562, ff. 23-25.

⁴⁸⁴ CERZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 385.

fragata Don Dionisio Galiano, y Don Cayetano Valdés, y a sus órdenes los thenientes de Fragata Don Juan Vernacci, y Don Secundino Salamanca, navegarían las goletas desde Acapulco, “a cuyo puerto deberían transferirse desde San Blas”. Los oficiales harían luego derrota a el Puerto de Nutka; y de allí completadas aguada, víveres y gente, entrarían después así la mitad, o últimos de abril en el estrecho de Fuca, y le reconocerían (si fuese preciso) hasta septiembre o octubre, retrocediendo últimamente a el Puerto de San Francisco en la California para completar los reconocimientos de las Corvetas, y restituirse, pasada la estación lluviosa, a la costa nueva de España: Galiano y Valdés podrían luego en una misma goleta trabajar la costa desde Acapulco hasta la barra de Iztapa y últimamente por Goatemala [sic], y Vera Cruz transferirse a España para emprender el repaso, y ordenación del diario astronómico, y otros elementos del viaje: Vernacci y Salamanca podrían luego luego reconocer con la otra goleta en las inmediaciones del pequeño istmo de Nicaragua, podrían luego examinar la calidad de la extensión, y elevación de este para decidir la cuestión de la comunicación de los dos mares; “y deberían” últimamente tomarían a su cargo el formar un mapa hidrográfico bien exacto del mismo golfo de Nicaragua, y de la Navegación del Rio de San Juan, hasta su desembocadura en el Mar Atlántico; objeto a la verdad bien importante para la prosperidad nacional, y que podía “muy bien” combinarse con el plazo de nuestra llegada a España para la total conclusión de la obra”⁴⁸⁵.

El virrey de México aprobaba la propuesta de Malaspina, y poco tiempo más tarde le comunicaba la orden que procedía de S.M. Esta era la misiva por la cual el virrey Revillagigedo comunicaba a Malaspina la Real Orden de S.M. para el reconocimiento del estrecho Juan de Fuca:

“Señor don Alejandro Malaspina.

A consecuencia de mis avisos y representaciones de 12 de enero de este año, y con vistas de los planos de descubrimientos executados últimamente por los buques del Departamento de San Blas, *Princesa* y *San Carlos*, me previno S.M. en Real Orden del 28 de mayo próximo anterior, comunicada por el excelentísimo señor conde de Floridablanca, que se hiciese el reconocimiento más prolixo del estrecho Juan de Fuca, averiguando a todo riesgo las direcciones de su canales, y con especialidad el que se ha

⁴⁸⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 383-384.

denominado de López de Haro⁴⁸⁶.

Deseoso de acreditar el más pronto y puntual cumplimiento, de este soberna resolución comuniqué inmediatamente al teniente de fragata Don Francisco Antonio Mourelle, que se hallaba en esta capital, para que trasladándose a San Blas, emprendiese aquel particular reconocimiento en la goleta *Mexicana* que acaba de construirse.

Di a este oficial mis instrucciones, no sólo para que emprendiese sin demora el reconocimiento escrupuloso del estrecho de Fuca, sino también el de los puertos, ríos, senos, canales, islas, y en una palabra toda la costa que media entre San Francisco y Nootka⁴⁸⁷, continuando después desde este último puerto hasta los 56° de latitud, para encontrar de una vez con el desengaño de la verdadera o soñada comunicación con el estrecho con las Bahías de Hudson o Baffin. Mourelle executó su marcha con la mayor brevedad, y con las mismas se aprestó las goletas en virtud de mis estrechas órdenes, de modo que hoy se hallaba bien tripulado, provisto de víveres para un año, y con todos los auxilios necesarios y conducentes al logro de su detallada empresa.

Con la justa mira de asegurar más su feliz éxito, pensé después en que la executase este pequeño buque en el paquebote San Carlos el Filipino, y sin detención puse mis órdenes para que a su próximo arribo a Nootka se le diese la recorrida o carena⁴⁸⁸ que necesitase, poniéndose inmediatamente a su bordo lo víveres precisos que ya pueden estar acopiados en su mayor parte, para diez meses.

Expedidas estas oportunas providencias, acabo de recibir la carta de V.S. De 10 del corriente en que me consulta a los capitanes de fragata, Don Dionisio de Alcalá-Galiano y Don Cayetano Valdés, para que se encarguen de la misma comisión, que había yo confiado a Francisco Antonio Mourelle.

La pericia, buen celo y prácticos conocimientos de este oficial, adquiridos en los viajes de altura, sobre las Cartas de California, eran circunstancias que me prometían favorables resultas de su exacto desempeño; pero las fundadas proposiciones de V.S. en obsequio del más importante y seguro servicio del rey, merecen mi aprecio y preferente

⁴⁸⁶ En homenaje al explorador del mismo nombre.

⁴⁸⁷ Nootka, es el nombre indígena de Nutka

⁴⁸⁸ Carenar un barco es realizar la reparación y limpieza del mismo.

atención.

Las dos nuevas goletas *Mexicana* y *Sutil*, construidas en San Blas se trasladarían prontamente a Acapulco, pues así lo prevengo con esta fecha al comandante de aquel Departamento: la *Mexicana* traerá sus víveres acopiados para un año, y V.S. dispondrá la completa habilitación de los que faltan a la *Sutil*: vendrán con el número preciso de sus oficiales de mar y tripulaciones, y las conducirán a su cargo los thenientes de fragata Don Francisco Antonio Mourelle y Don Jacinto Caamaño.

Convengo en que se empleen en esta particular expedición de reconocimientos, como V.M. Me propone, los oficiales de las corbetas de su mando Don Secundino Salamanca y Don Juan Vernacci, pero también me parece justo que concurran a ella los del Departamento de San Blas Mourelle y Caamaño en la clase de segundos, o en las que le corresponden por su graduación y antigüedad.

Así lo prevengo a los dos últimos, pero como variado el sistema de la comisión conferida a Mourelle, puede tal vez este preferir su regreso a España, concedido por el rey, y Caamaño insistir en la solicitud, que ya tiene hecha para el mismo efecto, dexo al arbitrio de uno y otro, su servicio voluntario en las dos goletas.

Si no les acomodase, las vendrán mandando hasta Acapulco uno de los pilotos del Departamento de San Blas; y en este caso se emplearán solamente en la expedición de reconocimiento los capitanes de fragata don Dionisio Alcalá-Galiano y don Cayetano Valdés con los tenientes de fragata don Secundino Salamanca y don Juan Vernacci, propuestos por V.S.

De cualquier modo me parece bien que la diestra Maestranza de las corbetas del cargo de Vuestra Excelencia se exercite en perfeccionar los dos pequeños buques destinados a la expedición, a satisfacción de sus comandantes, que estos elijan uno u otro marinero de las corbetas que merezcan su confianza; y que V.S. Aproveché el corto tiempo que media entre la intimación y ejecución de estas providencias, en la entrega de libros, cartas e instrumentos astronómicos y demás documentos necesarios, a los dos comandantes Galiano y Valdés, dándoles sus completas instrucciones (de que me remitirá V.S. copia), con prevención de que prefieran los reconocimientos más exactos del estrecho Juan de Fuca, y de los demás puntos que yo había encargado a don Francisco Antonio

Mourelle, para que se verifique el íntegro cumplimiento de la precipitada Real Orden del 25 de mayo de este año, y de lo que yo he ofrecido en respuesta; pues desempeñados estos objetos, podrán concluir, según V.S. Expone, el examen del resto de costa hasta los volcanes de Goatemala, en una de las dos goletas, dexando la otra en San Blas a su regreso.

Creo haber contestado en todas sus partes la carta de V.S. Y que en consecuencia me dirá, aprovechando instantes, todo lo que ocurra, se le ofrezca y parezca, a fin de conducirnos al acierto de lo que más nos importe y convenga al servicio del rey.

Dios guarde a V.S. Muchos años.

México 22 de noviembre de 1791.

El Conde de Revillagigedo⁴⁸⁹.

Quedaba de esta manera encomendada la misión de reconocimiento a los oficiales Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés, como subalternos Juan Vernacci y Secundino Salamanca⁴⁹⁰. Como nos dice la misiva las goletas se construirán *ex profeso* en el puerto de San Blas. Será sin embargo una mala construcción, pues quedaran mal diseñadas y acabadas.

Mientras tanto, se prepara la expedición de las corbetas a las islas Filipinas. Durante los dos meses que la *Descubierta* y *Atrevida* permanecen ancladas en Acapulco, los tripulantes descansan, reponen aprestos y víveres y consiguen dinero que les va a ser muy escaso en Filipinas. A mediados del mes de diciembre, reciben los caudales para hacer frente a los gastos en las islas. Sin embargo se ven forzados a retrasar la salida por la epidemia creciente de fiebre y porque en este mes de Navidad aumentan las deserciones. Finalmente las corbetas saldrán el 20 de diciembre hacia Filipinas, pero esta es una fase del viaje que veremos en el próximo capítulo. Volvemos a las goletas *Sutil* y *Mexicana* que en estos momentos se encuentran en construcción. Para esta fase vamos a seguir el relato de Dionisio Alcalá-Galiano, mandado imprimir en 1802 por el marino José Espinosa y Tello⁴⁹¹.

⁴⁸⁹ A.M.N., Manuscrito 280, ff. 92-95.

⁴⁹⁰ 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*, Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid, 1998. p.86.

⁴⁹¹ ALCALÁ-GALIANO, D., (ESPINOSA Y TELLO, Joseph. ed.), *Relación del viaje hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año de 1792 para reconocer el estrecho de Fuca: con una introducción en que se da noticia de las expediciones executadas anteriormente por los españoles en busca del paso del noroeste de la América*, Madrid, Imprenta Real, 1802. Este ejemplar se encuentra en la Biblioteca Nacional. El manuscrito original se encuentra en el archivo del Museo Naval: El Manuscrito 619, que consta de 126 folios es una copia de 18 capítulos, completa, de las redacción del viaje, con la sinstrucciones de Revillagigedo y el vocabulario de los indios de Fuca, ampliado con las voces del que

Nos remontamos en primer lugar a los orígenes del reconocimiento de este estrecho. Como ya hemos dicho, el nombre del estrecho de Fuca se debía al viaje apócrifo de esta navegante en 1592. La segunda noticia del estrecho Juan de Fuca la tenemos por el reconocimiento de la fragata *Getrudis* en una exploración a Nutka realizada por el piloto Esteban Martínez. Este viaje se produjo en 1774. Llegadas estas noticias a los mandos superiores de la Armada, el teniente d. Francisco Eliza ordenó un nuevo reconocimiento para lo cual envió al alférez Manuel Quimpler al mando de la balandra *Princesa Real*. Este oficial salió del puerto de Nutka y realizó un reconocimiento en el que elaboró varios mapas en el mes de mayo de 1791⁴⁹². Al año siguiente volvió a recibir Eliza nuevas órdenes del virrey de Nueva España para que terminara el trabajo iniciado. Volvió a salir el mismo oficial de Nutka, pero esta vez mandando el paquebote *San Carlos* y la goleta *Horcasitas*. El piloto examinó la costa y el interior del canal, levantando planos de algunos de sus puertos. Cuando vuelve a España escribe las resultas de su viaje con la siguiente reflexión:

“Asegurando a V.E. que el paso del océano que con tanto anhelo buscan sobre esta costa las naciones extranjeras, si es que lo hay me parece no hallarse por otra parte que por este gran canal”⁴⁹³.

Tras estas noticias el virrey de Nueva España, Revillagigedo decide “reconocer el Canal de Fuca con los medios oportunos para no dejar dudas de sus límites”. En este momento es cuando se decide a escribir la carta anteriormente transcrita. El virrey decide que se debía realizar la exploración en goletas: “debiendo creer que estos buques reunirían las ventajas de la poca cala para navegar en canales de poco fondo, y de la facilidad de libertarlos en el riesgo de varar, a las de la diligencia, a vela y remo”⁴⁹⁴.

Existen dos juegos de estas “Instrucciones” uno de Malaspina y otro de

les fue proporcionado por Mociño. Este ejemplar está firmado por Galiano en México el 18 de octubre de 1793. El original se encuentra en el manuscrito 143. También existe una edición reciente de María Dolores Higuera de este relato, aunque hemos preferido seguir la de Espinosa y Tello: *Relación del viaje hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año 1792 para reconocer el estrecho de Juan de Fuca* estudio introductorio y ed. M^a. Dolores Higuera; Rodríguez, M., Luisa Martín-Merás, Museo Naval, Madrid, 1991.

⁴⁹² DE ELIZA, F., “Extracto de la navegación hecha en la goleta *Santa Saturnina* del puerto de Santa Cruz a los reconocimientos de la costa sur de dicho puerto y llegada al Departamento de San Blas”, en H.R. WAGNER, *The Last Spanish exploration on the Northwest Coast*, Historical Society Quarterly. 1931. pp.313-345.

⁴⁹³ ALCALÁ-GALIANO, D., (ESPINOSA Y TELLO, Joseph. ed.), *Relación del viaje hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año de 1792 para reconocer el estrecho de Fuca: con una introducción en que se da noticia de las expediciones executadas anteriormente por los españoles en busca del paso del noroeste de la América*, Madrid, Imprenta Real, 1802. p.2.

⁴⁹⁴ *Ibid.* p. 4.

Revillagigedo: las instrucciones dadas a Malaspina están escritas en un sólo folio⁴⁹⁵, mientras las instrucciones a Galiano y Valdés que detallamos aquí, contienen 19 cláusulas precedidas por una invocación⁴⁹⁶.

El objeto de la comisión era completar la observación del estrecho Juan de Fuca, “situado entre los 47° y 48° de latitud Norte en la costa noroeste del mar del sur. En segundo lugar, los expedicionarios debían hacer un completo levantamiento de planos de todos sus puertos, ensenadas e islas, pero no olvidar “que lo más esencial es la determinación de los límites N. y E. del referido estrecho”⁴⁹⁷. Las goletas destinadas para esta expedición (*Sutil y Mexicana*), saldrían del puerto de Acapulco, y deberían llegar sobre el mes de mayo a la boca de dicho estrecho, para determinar allí, tanto la latitud como la longitud, con la mayor precisión posible, “bien por los relojes marinos, ya para observaciones lunares, ya para los satélites de Júpiter”⁴⁹⁸. En tercer lugar, el virrey advertió que si las goletas no encontraban el suministro necesario de víveres para la realización de esta expedición se dirigirían al puerto de Nutka, en el que se encontrarán con los comandantes españoles allí dispuestos para que le suministrasen todo lo necesario. En cuarto lugar, aunque sería interesante reconocer la costa intermedia entre Nutka y Fuca, el virrey advertía que lo prioritario era llegar al estrecho Juan de Fuca, para que las goletas determinaran su posición con exactitud, continuando después en dirección NE. y E. El sexto lugar, el virrey advertía que si los comandantes de la expedición, quienes deberían introducirse en el estrecho, hallaran en él alguna comunicación con el Atlántico a través de la Bahía de Hudson y Baffin, deberían “dirigir por ella su rumbo a Europa, si se lo permitiese la estación y víveres, procurando absolutamente no tocar en puertos extranjeros”⁴⁹⁹. En caso de hallarse esta comunicación los comandantes deberían dar parte al virrey y ministro de Marina, y si las condiciones lo imposibilitasen, determinar la posición del lugar y regresar a Monterrey. Si no se encontrase esta comunicación se buscaría la que refería el viajero Mares y desde allí y desde allí dirigirse al sur pasando por la parte interior de las islas de la Reina Carlota, y reconocer el archipiélago de la Reina Carlota, “del que habla el vitado viajero”⁵⁰⁰. Las goletas debían por tanto internarse en el estrecho, realizando después un prolijo reconocimiento desde Fuca hasta San Francisco, internándose después en la boca de Ezeta, “hasta donde le permita el

⁴⁹⁵ A.M.N., Manuscrito 278, f.6.

⁴⁹⁶ A.M.N., Manuscrito 619. Documento 1.

⁴⁹⁷ A.M.N., Manuscrito 619.f.3.

⁴⁹⁸ A.M.N., Manuscrito 619.f.3v.

⁴⁹⁹ A.M.N., Manuscrito 619. f.4.

⁵⁰⁰ A.M.N., Manuscrito 619. f.4v.

tiempo y los víveres, determinado la verdadera posición del Río Martín de Aguilar”⁵⁰¹. Como ya hemos comentado, si se hallasen con necesidad de algo, lo comandantes podrían solicitar auxilio al puerto de Nutka, aún si este se hubiese entregado a los ingleses, el virrey había dispuesto que se les ofreciese cualquier tipo de auxilio a los españoles, advertía el virrey “anticiparé mis órdenes al encargado de la entrega, a fin de que deje acordado con los ingleses que auxilien a estos hombres si llegan a su puerto con necesidad, o siempre que tengan aviso de que se hallan en alguno inmediato imposibilitados de navegar con urgencia de ser socorridos”.

Hasta aquí se establecen las instrucciones dadas por Floridablanca a través de Revillagigedo a los capitanes de Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés. Pero además el virrey añadía sus propias recomendaciones a Malaspina sobre el rumbo que debían seguir las goletas. Revillagigedo añadía, “si fuere posible se ejecutará en San Francisco la escala que estos buques deben hacer en Monterrey y con atención a que las quasi continuas neblinas de aquel puerto dificultaran levantar su plano sin un sacrificio considerable de tiempo, se combinará esta dificultad con la precisión de que estos buques estén por noviembre en San Blas para la continuación de su campaña a las costas de Nicaragua”⁵⁰².

Es decir, que las goletas debían procurar estar en el mes de octubre en el puerto de San Blas para continuar su navegación hacia Nicaragua. Respecto al trato con los indios, el virrey ordenaba que se debía procurar establecer lazos de amistad, y si para conseguirla fuera necesaria les deberían ofrecer víveres y regalos “El buen trato y armonía con los indios es la primera así para establecer con ellos una sólida amistad, como que nuevas visitas no les sean tan funestas, como las de otros viajeros, con detrimento de la humanidad, y del crédito nacional”⁵⁰³. Por último, se les ordenaba tajantemente evitar disputas con cualquier buques de naciones extranjera, “Si en la mar costa del NO., o en el estrecho se hallasen buques de otras naciones europeas procuraran los comandantes de las goletas observar con ellos la mejor armonía, evitando disputas que ocasionen disgusto a las naciones y atrasen la comisión y auxiliándoles recíprocamente”⁵⁰⁴. Se firmaban estas instrucciones en México, a 31 de enero de 1792⁵⁰⁵.

Nada más llegar las goletas al Departamento de San Blas, se reconocieron algunos de los errores de su construcción, como “lo escasas de manga, (...) que

⁵⁰¹ A.M.N., Manuscrito 619.f.5.

⁵⁰² A.M.N, Manuscrito 619.f.6.

⁵⁰³ A.M.N, Manuscrito 619.f.6v.

⁵⁰⁴ A.M.N, Manuscrito 619.f.7

⁵⁰⁵ A.M.N, Manuscrito 619.f.8.

disminuía el espacio de la bodega, de modo que se hallaban en la imposibilidad de llevar la aguada y víveres necesarios para la navegación”⁵⁰⁶. Viendo los defectos de las goletas se dispusieron a reparar durante los meses de enero y febrero, con los escasos medios y los escasos operarios tan sólo algunos carpinteros blancos y filipinos, los defectos de las embarcaciones con el consentimiento del virrey. La reparación de las embarcaciones fue lenta y costosa. Recibieron también ayuda del coronel del regimiento de la Puebla de los Ángeles Don Joseph Manuel de Álava, quien les proporcionó todo tipo de apresto y armas⁵⁰⁷:

“(…) nos había facilitado dinero, órdenes y providencias para que pudiésemos las goletas en el mejor estado para el logro y desempeño de la comisión; y así nos proveímos de quantos antiescorbúticos juzgamos a propósito, de quantos géneros de cambio y regalo para los indios creímos oportunos y de quanto instrumentos de astronomía y física se podrían proporcionar en la Nueva España”.

El 22 de febrero, Revillagigedo escribía una carta a Malaspina, que ya se encontraba en Filipinas, sobre los auxilios que debían dar a la expedición de las goletas *Sutil* y *Mexicana*:

“México 22 de febrero de 1792.

Mi dueño y amigo: deseo que haga V.M. un felicísimo viage en esas islas sin la menor decadencia en su robustez, y tener noticias suias con la maior brevedad posible, por salir del cuidado en que tiene la incertidumbre quando verdaderamente se estima las personas. Yo he continuado sin novedad particular, no tampoco la ha ocurrido aquí después que V.M. Se me separó; y como supongo que Valdés y Galiano, como así mismo Vernacci y Salamanca escribirán a V.M. mui por menor todo quanto consideren digno de su noticia, tanto por lo que respecta a su expedición, como a su estada y diversiones en México, no me dilatará a estos puntos: me contentaré sólo con expresar a V.M. por lo primero que se les ha facilitado quanto han pedido y podido imaginar, hasta llevar consigo a Caamaño, no a Mourell.

Aquel por representación que hizo cargo de las dificultades e incomodidad que ofrecía el poco espacio de la cámara de las goletas, o por mejor decir por conociendo que lo deseaban los comandantes; y este por

⁵⁰⁶ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 5.

⁵⁰⁷ *Ibid.* p. 8.

haberle cometido las tercianas desde que llegó a Acapulco, y debilitándolo de modo que Galiano tuvo la ocasión que deseaba para escribir a Valdés el mal estado de salud en que se hallaba, y por consiguiente que le parecía la consecuencia expedí la orden para que no fuese, quedando de este modo todos contentos, pues sin violencia ni desaire de ninguno tenía efecto el Plano de la Expedición conforme conviene a las proporciones de los buques, y a los que deseaban los que los mandan y sus compañeros, como así mismo V.M. que con tanta eficacia y constancia me lo propuso. Creo se harán a la vela a fin de este mes, sin embargo de que Valdés que partió de aquí el día 13 con Vernacci y Salamanca, y debía llegar a el 20 a Acapulco me dijo que el 25 daría la vela. Algunos días antes espero lo había executado Quadra según sus últimas cartas, pues le ha sobrado mucho tiempo para habilitar su pequeña escuadra por haber hecho la fragata *Gertrudis* su navegación a veinte y ocho días y con la felicidad de haberse restablecido su tripulación de las calenturas de Acapulco.

Hasta ahora todas mis expediciones van prósperamente y las conbinaciones se realizarán medida del deseo: puede V.M. discurrir como celebraré los efectos hasta la completa terminación. (...)

Revillagigedo.

Sr. Don Alejandro Malaspina⁵⁰⁸.

Por fin el 7 de marzo estaban finalizadas las obras y quedaban listas las goletas. La tripulación quedaba distribuida de la siguiente forma, Alcalá-Galiano quedaba como comandante de la expedición⁵⁰⁹:

Goleta <i>Sutil</i>	Goleta <i>Mexicana</i>
D. Dionisio Galeano, comandante de la expedición.	D. Cayetano Valdés, comandante.
D. Secundino Salamanca, teniente de fragata.	D. Juan Vernacci, teniente de fragata.
Diecisiete individuos de tripulación.	D. Joseph Cardero, dibujante.
	Dicisiete individuos de tripulación.

⁵⁰⁸ A.M.N., Manuscrito 280, ff. 68-73.

⁵⁰⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 9.

	Pies	Pulgadas	
Quilla	46	10	Un pedrero de tres
Eslora	50	3	Cuatro esmeriles
Manga	13	10	Diez y ocho fusiles
Cala de Popa	6	2	Veinte y cuatro pistolas
Cala de Proa	5	8	Diez y ocho sables

A lo largo de este capítulo, hemos utilizado el relato de Galiano con la intención de destacar que se hace imprescindible tanto para conocer los nuevos territorios reconocidos alrededor del estrecho Juan de Fuca y las nuevas noticias sobre las costumbres y vida de los indígenas, como para exponer de primera mano los acontecimientos y personajes que tuvieron lugar en la trascendental crisis colonial de Nutka.

En la mañana del 8 de marzo de 1792 comenzaba la navegación desde Acapulco al puerto de Nutka. Soplaban los vientos flojos del OSO. al ONO., intentando las goletas separarse de la costa y buscar la brisa entre los trópicos. Hasta el día 29 no pudieron alcanzar la latitud de Acapulco, “con la ventaja de 15° ganados sobre aquel paralelo”. El día 31 se tomaron las distancias del Sol a la Luna, “se comprobó por la confianza que podíamos tener en los relojes, hallando la longitud dentro del cuarto del grado con el que estos señalaban”⁵¹⁰. El día 14 de

<i>Sutil</i>	<i>Mexicana</i>
Un cuarto de círculo	Un cronómetro
Un péndulo	Un reloj de longitud
Dos anteojos acromáticos	Dos barómetros
Una máquina ecuatorial	Cuatro ediómetros.
Un círculo de reflexión.	Un eudiómetro.

abril tienen la mala suerte de que el palo mayor de la goleta *Mexicana* queda desarbolado. Tras el incidente, la *Sutil* ciñó sobre las gavias arriadas y el

⁵¹⁰ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 11.

comandante Cayetano Valdés dijo que no se había producido otra desgracia que la del desarbolo. Galiano le ordena que hiciese derrota “a donde y como lo tuviese por conveniente, advirtiéndole que la seguirían por la popa, hasta que cediendo el viento hubiese proporción de enviar el carpintero para que remediase la avería. El día 12 de mayo amanecieron con la vista del cabo Frondoso: “todo el día y la noche navegamos por su cielo con viento claro y viento fresquito, y nos hallamos al amanecer del día 13 a la vista del puerto”⁵¹¹. Ese mismo día les salió a recibir montado en una canoa el jefe Macuina, acompañado de parientes y amigos. Macuina reconoció a Valdés, Vernacci y Salamanca que habían estado el año antes en Nutka.

En su relato, Galiano nos describe este puerto como “de poca peligrosidad”. También nos habla de las islas de San Rafael y San Miguel que se sitúan a la entrada del puerto. Lo primero que ven los expedicionarios en el puerto de Nutka son algunas embarcaciones perdidas como la fragata *Concepción*, fondeada y desaparejada, que había estado al mando del teniente de navío D. Francisco de Eliza, quien residía en tierra como comandante de un establecimiento provisional. El jefe del establecimiento era el capitán Juan de Bodega y Quadra que había llegado a este lugar al frente de la fragata *Gertrudis*. Bodega y Quadra tenía órdenes del virrey de Nueva España de auxiliar a las goletas con cuanto necesitasen, “pero los pocos recursos con que se hallaban y sus mucha atenciones hicieron que no fuese la habilitación de éstas con la actividad que deseábamos”⁵¹².

Durante su permanencia en este puerto pudieron observar la buena relación de amistad entre los españoles y los indios nutkeses. El jefe Macuina, movido por los regalos y buen trato del comandante Quadra se había trasladado a vivir muy cerca de los buques, le acompañaba su hermano Quart-Lazapé. Así nos describe Galiano este encuentro con el jefe Macuina:

“(…) estaba dotado de un talento claro y despejado, y conocía muy bien sus derechos de soberanía. Se quejaba mucho del trato de las embarcaciones extranjeras que traficaban en la costa, a causa de algunas tropelías que decía haber recibido los suyos. Negaba que hubiese hecho cesión del Puerto de Nutka al teniente inglés Meares, y sólo confesaba haberle permitido establecerse en él, repitiendo continuamente la que hacia al rey de España del mismo puerto y las playas que le correspondían con

⁵¹¹*Ibid.* p. 16.

⁵¹²*Ibid.* p. 16.

todas sus producciones”⁵¹³.

Mientras tanto, continúa la buena armonía de los expedicionarios con los indios. Reciben esta vez la visita del “Tais” Quicomacsia, quien les invita a un lugar que llaman Malvinas, les hace unas representaciones de bailes, vestido con plumas y representando varios animales, finalmente les regaló varias pieles de Nutria. Al día siguiente fue a verles a las goletas, expresándoles sus preferencias sobre el jefe Macuina. También les visitaba el jefe Tlupananulg, que llevaba todas las semanas un venado a Bodega y Quadra. Esta era la relación con los “tais” o jefes nutkeños de la zona.

El 22 de mayo vieron acercarse dos canoas de indios de Claucad. En una de ellos iba un indio que decía ser pariente de Macuina y que quería verlo. Alcalá-Galiano nos describe a estos indios como “muy corpulentos y bien apersonados con una notable ventaja sobre los nutkeños”. Los españoles recibieron a los indios de Claucad, les hicieron algunos regalos y les prometieron que si el tiempo se lo permitía les acompañarían a hacer la visita a su jefe. El día 26 de mayo avistaron una nueva embarcación, salió el bote de la fragata *Gertrudis* para dirigirla a la entrada, se trataba de la fragata francesa la *Flavia*, que iba en busca de alguna huella perdida de la expedición de La Pérouse:

“Era la fragata francesa *La Flavia*, como de quinientas toneladas; su capitán Mr. Magon, traía la nueva bandera nacional, que vimos por la primera vez. Su destino era traficar en la peletería sobre esta costa, pasar después a la de Asia para venderla, y inquirir noticias de la desgraciada expedición del Conde de La Pérouse, para auxiliarle a ser posible en cualquier acontecimiento”⁵¹⁴.

Los miembros de esta expedición nos describen el tiempo de su estancia en Nutka como muy variable, lleno de temporales. Precisamente debido a este tiempo, no se pudo observar la emersión del primer satélite de Júpiter. Aunque el día 28 si que pudieron observar la emersión del segundo satélite de Júpiter. Respecto a la temperatura, nos dicen que los barómetros no pudieron armarse por haberse estropeado los tubos. El termómetro se mantuvo en estos días entre 14 y 17°.

El día 2 de junio a las cuatro de la mañana levaron anclas del puerto de Nutka e intentaron salir aunque un tiempo muy desfavorable les hizo permanecer en un

⁵¹³ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 17-18.

⁵¹⁴ *Ibid.* p. 20.

fondeadero. Salió entonces a su encuentro el jefe Macuina advirtiéndoles, que habían elegido muy mala época para partir, proponiéndoles, “que quedaba a su cuidado el determinarla con acierto”. Los expedicionarios aceptaron la proposición, y acto seguido se puso a realizar unas oraciones, considerando que “sus oraciones a Cuautle, le darían una confianza mayor que su inteligencia”. Macuina hizo las oraciones en la casa del comandante, los españoles no entendían nada e incluso se rieron provocando la incomodidad de Macuina, y siendo reprendidos por los “mischimis”. En estos momentos se presentó una canoa que venía de fuera con varios naturales que pedía auxilio al comandante don Juan de la Bodega, contra una embarcación que en la boca de Buena Esperanza había atacado a una ranchería de indios. Macuina se interesó con el comandante para que se tuviese cuidado de ellos, y se procediese al castigo de sus agresores. Según se pudo saber luego, el buque era la fragata americana *La Columbia* y su capitán Gray, a quien los indios indicaban que era un tuerto. La pelea se había producido al no querer acordar los indígenas el cambio de pieles con los europeos.

Por fin el día 4, habiéndose aclarado el cielo, Macuina les predijo “que el tiempo estaba ya sentado”. Fueron por la tarde a visitarle en la casa que tiene cerca del establecimiento, les recibió con mucha complacencia, y les ofreció carne de ballena y salmón asado, sabiendo que no les gustaba, y sonriéndose de que el comandante Cayetano Valdés se dignase aprobarla. Por fin, después de haberle acompañado durante un rato, se retiraron subiendo a bordo, encontrando en el camino muchas canoas que salían a la pesca en comprobación del buen tiempo. Tuvieron estos días algún contratiempo como un soldado que cayó enfermo y al que lograron reemplazar. También incorporaron al sangrador de la fragata *Aránzazu* Luis Gálvez, “de cuya suficiencia tenía la tripulación gran confianza”, pasando de la *Sutil* a la *Mexicana*. A las dos y media de la mañana se avisó a las lanchas y a las tres ya estaban fuera de las puntas. Soplaban un “viento fresquito” por el NNO., aunque este cedió después de que salieron del canal que forma la entrada de Nutka.

Debían dirigirse de inmediato a la entrada del estrecho Juan de Fuca. Pronto se detuvieron a examinar algunos puntos de la costa, rectificando algunas cartas que habían realizado del Departamento de San Blas. A las dos quedó en calma en viento restando hasta las once. A las once se volvió a entablar el viento por el SO. Y se dirigieron el ESE. para atravesar la boca del estrecho. Vieron entonces varias canoas que estaban pescando, y unos indios a los que Galiano nos describe de esta manera:

“(…) varios de ellos llevaban pasado un clavo por el agujero que se

hacen en la parte inferior del cartílago de la nariz. La fisonomía de estos era diferente a la de los habitantes de Nutka: tenían el cráneo de figura natural, los ojos chicos muy próximos, cargados los párpados, parecían alegres y de trato afable; daban muchas estimación al cobre y poca a los cuchillos”⁵¹⁵

A las cuatro de la tarde de ese mismo día los expedicionarios avistaron el puerto de Núñez Gaona. Poco después vieron en su fondeadero una corbeta que supusieron era la *Princesa*, perteneciente al Departamento de San Blas. Siguieron la derrota costeando la parte oeste del puerto, y al poco se les apareció el teniente de navío Don Salvador Fidalgo, comandante de dicha corbeta, anclaron a las seis y media de la tarde muy próximos a la corbeta. El comandante Salvador Fidalgo, había llegado a Nutka al mando de *La Princesa* desde el Departamento de San Blas hacia cosa de un mes. Este teniente esperaba las órdenes de Bodega y Quadra para formar un establecimiento, debiendo tratar este punto con los ingleses que se hallaba en el puerto. El terreno en el que se construyó el establecimiento era bueno y la relación con los indios, amigable⁵¹⁶:

“El terreno, aunque de la misma especie por su disposición y producciones parece más feraz que el de Nutka y el clima más grato y saludable. El país está regado por pequeños ríos y abrigado por bosques y altas montañas (...) Los indios estaban en buena amistad, obsequiados y regalados por Fidalgo en los mismo términos que los de Nutka por Juan de Bodega y Quadra”⁵¹⁷.

Así mismo, Galiano nos hacen una descripción de estos indios, de sus costumbres, de su forma de vestir, comparándolos con los de Nutka:

“(...) aunque al parecer son las mismas que la de los naturales de aquellas islas. Son más altos, robustos que estos y mejor formados, la cara más proporcionada y el color más claro, tanto que vimos dos mujeres que podían llamarse blancas.

El vestido de los hombres es en general una manta de lana y capa de piel de nutria o de oso; pero algunos se presentan con algunos fraques abotonados de arriba a abaxo, que han recibido de las embarcaciones europeas que van al comercio de pieles.”⁵¹⁸

⁵¹⁵ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 28.

⁵¹⁶ A.M.N, Manuscrito 144, ff.518-529. “Noticias sobre los indígenas de Puerto Gaona y nombre indígena que dan a diversos lugares de la costa; con un vocabulario y curiosas noticias sobre el método con que lo recogieron”.

⁵¹⁷ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 30.

⁵¹⁸ *Ibid.* p. 31.

El traje de las mujeres no era tan molesto como el que usaban las de Nutka, pues se reducía a una capa de pieles sujeta al cuello sin otra decencia interior que una faja ceñida a la cintura, de que pende un fleco muy ancho de fibras de pino o de otras hierbas hechas para este propósito con que se cubren hasta las rodillas. Llevaban muchos brazaletes de cobra o de asta de ciervo, collares, conchitas, de hueso o de ballena, de cobre o abalorios. Del mismo modo adornaban con pendientes, las orejas y narices, cuyas ternillas también agujerean; se pintan de encarnado y negro; usan la grasas para hacer que esté reluciente y se conocen ponen mucho más esmero en sus extravagantes adornos que las nutkeñas”⁵¹⁹.

Los españoles hallaron a estos naturales “afables, confiados y despiertos”. Su relación con ellos es fluida. El primer día les hacen saber que sólo permitirían subir a bordo a los jefes, y respetaron siempre esta regla. Sin embargo, el comandante Fidalgo no se acababa de entregar con entera confianza a los naturales, pues tenía conocimiento de algunos insultos que estos indios habían proferido a las embarcaciones que se acercaban a la costa. Así que decidió no darles armas y a los nuevos expedicionarios les aconsejó no entregarles cuchillos. Poco después de haber fondeado, el jefe Taisoun subió a bordo de la *Sutil*, regalándoles unas sardinas y correspondiéndoles los españoles con conchas, abalorios, y algunas galleta. También les visitó el jefe Tetacus, uno de los principales jefes de la entrada, subió a bordo y pidió licencia para ver los buques, se le concedió y examinó la goleta con curiosidad. Después pidió subir a su mujer llamada “Maria”, e igualmente se le concedió a ambos varias bagatelas de regalo. Galiano nos dice en su relato que la principal ocupación que tuvieron allí fue “levantar su plano, observar la latitud con los sextantes por ángulos obtusos o de espaldas al Sol, y decidir la diferencia entre Nutka y la entrada de Juan de Fuca”.

El día 8 de junio por la mañana ya se hallaban listos para dar la vela, sin embargo el tais Tetacus llegó a la goleta *Mexicana* a la misma hora. Dejó a su mujer en la canoa y pasó adentro, saludó a los oficiales y probó un poco de chocolate que se les ofreció. Finalmente aconsejó al comandante Valdés que debía salir aquella mañana. Valdés le invitó a hacer su viaje en las goletas y Tetacus aceptó gustosamente. Continuó Tetacus el viaje en la *Mexicana*, encontrándose en el camino con otra de sus mujeres a bordo de una canoa que le imploró subir con él en la goleta, así lo tuvo que hacer para no darla a entender que le quería menos que la otra que ya iba a bordo. Tetacus observaba y preguntaba con curiosidad intentando tomar

⁵¹⁹ *Ibid.*

noticias del manejo de las embarcaciones, nos dice Galiano:

“(…) miraba atentamente las maniobras, buscaba el laboreo de los cabos, indagaba sus nombres, y rara cosa escapaba a su examen, procurando no hacerse molesto, interponiendo con sus preguntas algún agasajo, y dando algunas noticias de los usos de sus país, y de los nombres de las cosas que él creía nos podía interesar”⁵²⁰.

A pesar de que el alférez de navío D. Manuel Quimper había reconocido hasta el puerto de Quadra⁵²¹, y el teniente de navío D. Francisco de Eliza hasta el canal de nuestra Señora del Rosario, en los años anteriores, no habían examinado las bocas de Caamaño, de Flon, seno de Gaston, Canal de Floridablanca, bocas de Carmelo y de Mazarredo, tan sólo tenían escasas noticias de estos lugares por conocimientos de noticias de los indios. Sin embargo, decidieron internarse para intentar examinar el Seno de Gastón, y proceder al reconocimiento del Canal de Floridablanca, dejando los de Caamaño y Flon “como de menos entidad”.

Continuaron la navegación por la costa sur del estrecho que estaba llena de excelentes fondeaderos. Salieron entonces del canal, y viendo el oleaje que hacía decidieron echa el bote al agua y acercarse a la costa Oeste. Esta maniobra le pareció muy bien al jefe Tetacus. Tras atravesar el viento se dirigieron a la costa Norte, amaneciendo cerca de la punta de Moreno de la Vega, atravesándola y acercándose a la costa. Salieron varias canoas de la costa y dieron abalorios a los indios de tres de estas canoas que atracaron a bordo. Según nos dicen estos indios entendían el nutkeño. Se dirigieron entonces al puerto de Córdoba, donde Tetacus debía quedarse y al que daba el nombre de “Chachimutupusas”. Tetacus conocía en las cartas la configuración del estrecho y les dijo el nombre que él daba a los lugares e islas. Tetacus se acordaba de todos los nombres de los capitanes ingleses y españoles que habían visitado la costa de tierra firme y los archipiélagos de Clacud y Nutka. Cuando se hallaban cerca de la rada de Eliza, se acercaron a bordo de la *Mexicana* tres canoas con cuatro cinco indios cada una. Los indios venían vestidos con mantas de lana y traían otras que deseaban cambiar por una plancha de cobre. Tetacus se deshizo de unas brazaletes suyos de cobre para intercambiarlos por las mantas, por su parte los indígenas regalaron al comandante Valdés “unas frutas de

⁵²⁰ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 35.

⁵²¹ Véase: 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.

figura de higos, negras y de un substancia farinácea con sabor salibroso”, a cambio se les correspondió con unos hilos de cuentas de vidrio.

A las once de la mañana del día siguiente consiguen tomar el Puerto de Córdoba, anclando en la parte Sur del fondeadero. Tetacus esperaba con impaciencia la canoa que debía llevar a sus mujeres, por fin llegó la canoa sobre la una de la tarde, Tetacus subió a ella con sus mujeres y bajó a tierra firme. Por la tarde los expedicionarios estuvieron en tierra visitando las rancherías de Tetacus, donde existían como cincuenta indios. Tetacus les trató en su tierra con gran amabilidad. Supieron después que Tetacus era uno de los caudillos más temidos y respetados en la zona. Por último aprendieron varias palabras de las que se hablan en la boca del Canal de Fuca y su equivalente en castellano.

Salieron finalmente de este puerto con viento bonancible del SSO. Se dirigieron a continuación a la medianía del canal para tener el viento en toda su fuerza y buscar las Islas de Bonilla. Finalmente avistaron la isla de San Juan, atracando a las cinco de la tarde, en la punta SE. de esta. El objeto principal de fondear en este lugar era realizar una observación del primer satélite de Júpiter. Consiguieron esta medición por el reloj que llevaban y con referencia al Puerto de Santa Cruz de Nutka:

“(…) le colocó en 120° 26' 00" al Oeste de Cádiz, y siendo de toda confianza, nos ha servido para establecer las demás longitudes por diferencias con las de dicho puerto”⁵²².

A las siete de la mañana del día 11 de junio se levantan las goletas y se dirigen al canal de Güemes, llegaron a la a al punto SO. de este canal y entraron en él. La navegación fue “muy agradable por lo frondoso de las costas”. Vieron entonces varios indios que corrían por las playas, que se embarcaron en una canoa y que se dirigieron a las goletas. Subieron a bordo de las goletas a bordo un viejo y cuatro jóvenes “de fisonomía agradable” y les regalaron moras. Les dieron a cambio un botón de metal a cada uno. También les presentaron unos mariscos, “de la especie que los marineros llaman verdigones”. Por último, escogieron buena cantidad de estos, junto a “una manta de lana de perro colchada de plumas”, y “una piel de venado curtida”.

Mientras tanto siguieron navegando por la costa sur del canal, para bordear la costa de la Isla de Güemes y a través de ella y de las tres hermanas dirigirse al Seno de Gastón. Entonces cesó el viento por lo que tuvieron que recurrir a los se dirigieron a atravesar las islas y viraron a babor para alcanzar la Punta Solano. Por

⁵²² ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 35.

fin a las cinco de la tarde internaron en el seno Gastón, “que no estaba del todo reconocido”. Inmediatamente pensaron en fondear, pero al tirar el cable vieron que había pocas brazas de profundidad. Pasaron la noche con cuidado y al día siguiente vieron claridades al SE. de la montaña del Carmelo que les indicaba que en esta zona había volcanes.

La *Mexicana* y la *Sutil* fondearon con muy poca profundidad, tan poca que vieron como la goleta *Mexicana* había varado. Se envió entonces un bote desde la *Sutil* para rescatarla, y tuvieron que utilizar remos para sacarla a flote, poco después lo mismo le pasó a la *Sutil*. Finalmente se consiguió sacar las dos embarcaciones a flote. A las ocho y media de la mañana del día siguiente continuaron con la navegación para salir fuera del seno de Gastón. Bordearon las puntas O. y SO. del Seno de Castó y entraron por la punta Pacheco. Después de salir de esta canal, situándose en la ensenada de Lara, vieron dos embarcaciones que enseguida identificaron como dos buques ingleses que se encontraban en el estrecho, según las noticias de Tetacus.

Siguieron sin cambiar de rumbo pensando navegar toda la noche con poca vela y amanecer sobre la Puerta de San Rafael. Atravesaron de diez a doce de la noche la ensenada del Garzón, viendo luces dentro de ella. Finalmente fondearon por la noche y con las primeras luces del día vieron que estaban a medio canal, en la enfilación de la Punta de San Rafael con la punta Este de la Península de Cepeda. Salió por la mañana el bote de una de las goletas pero vio que se hallaban a poca profundidad, por lo que no pudieron adentrarse en este canal. Vieron entonces un barco con bandera inglesa, a la cual respondieron mostrando la suya, el barco llegó a la popa de la *Sutil*, y después de haberles saludado, les preguntó si podrían mandar el bote, se les contestó afirmativamente y enseguida subió un oficial inglés a la *Sutil*.

Galiano nos explica en su relato que este bergantín era el *Chatán*, y que su comandante era el theniente de la Marina Inglesa, Guillermo Roberto Broughton, y que “venía en conserva de la corbeta *Discovery* y a las órdenes del capitán Jorge Vancouver”⁵²³. En efecto la primera acción del oficial inglés fue ofrecerles de parte de Vancouver los auxilios que necesitasen. Los españoles les dieron las gracias y les prometieron unirse a su expedición si el viento se lo permitía. Sin embargo, como el viento era contrario a su dirección, no pudieron aceptar en esta ocasión la oferta de Vancouver. Después de los cumplidos el oficial inglés se volvió a su buque, y siguió

⁵²³ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 51.

la vuelta del Oeste, montando la punta de Cepeda. El encuentro con Vancouver se produciría días más tarde.

Los españoles siguieron bordeando la costa hasta la punta de Lángara. Para fondear cerca de ella, pasar la noche, y después volver a intentar entrar en el Canal de Floridablanca al día siguiente, encontraron un pequeño fondeadero al que dieron nombre del “Anclage”. A la mañana siguiente salió en una lancha el oficial Vernacci para buscar un nuevo fondeadero al NO., creyendo poder hallarlo en las bocas de Porlier. Al mediodía consiguieron entrar en estas bocas divisando la lancha. Al internarse más vieron muchas islas bajas y pequeñas, y que el canal se dividía en dos brazos principales. Sin embargo el hecho de que la *Mexicana* zozobrase, les hizo concluir que no era interesante internarse en estos canales. Iniciaron entonces la salida aunque no fue tan fácil como esperaban, pues tenían la corriente en contra. Por fin, libres de riesgo, lograron salir de estos canales y siguieron la costa con la finalidad de tomar un buen ancladero. Siguieron la navegación y llegaron a la boca del Descanso, llamado así por el reposo que pudieron hallar allí tras los riesgos que habían sufrido en las bocas de Porlier. Amarraron en este lugar las goletas y descendieron a la playa que había en el fondo de la Ensenada, seguidamente se internaron en el bosque para buscar agua dulce. Pero al poco de internarse en el bosque vieron algunos indígenas que les hacían señas para que no pasasen adelante.

Al poco volvieron a la playa y se volvieron a encontrar con seis indios que les regalaron sardinas y las correspondieron con abalorios y muestras de amistad. Sin embargo los españoles señalan el carácter diferente de estos indios con el resto de naturales que habían visto en el estrecho. A pesar de las reiteradas muestras de confianza en que se empeñaban, los indios seguían desconfiando de ellos. Además también hallaron diferencias físicas en estos naturales:

“(…) la particularidad de ser tuertos muchos de ellos, llevar los bigotes cubiertos de pelo corto, las barbas con perillas, y las cejas bastante pobladas. Sus vestidos se reducían en lo general a unas mantas de lana gruesas y bien tejidas, sujetas por dos picos sobre el hombro, alcanzando su largo solamente a las rodillas. Alguno que otro vestía piel de venado, mereciendo particular atención la que cubría al que parecía ser el Tais, que traía además otra manta de lana encima, un sombrero de figura de un cono truncado, cinco brazaletes de latón en la muñeca derecha, y un aro de cobre al cuello muy semejante al que habíamos visto al indio en los sesenta grados de latitud el año anterior. Algunos llevaban sombrero, y muchos

iban pintados de almagra: se presentan risueños, parecían dóciles y si no estúpidos, por lo menos de una comprensión tardía. El idioma es enteramente diferente del de Nutka, y hacen aun mayores esfuerzos y aspiraciones guturales, por lo que nos pareció más difícil de aprender”⁵²⁴.

Como decíamos, a pesar del agradable trato que intentaban dar los expedicionarios a estos indios, los indígenas seguían desconfiando, se mantenían recelosos y al menor gesto se sobresaltaban. Tomaron sin embargo con aprecio los abalorios y las conchas de Monterrey. Los españoles nos advierten de las notables diferencias entre naturales que vivían en territorios tan cercanos como las bocas Porlier y este lugar, aquellos eran confiados y agradables, estos recelosos y desagradables. Por la noche se dedicaron a descansar, fue una noche apacible en la que no tuvieron novedad alguna. Al día siguiente, se esforzaron en aclarar los borradores que tenían de observaciones, marcaciones y cálculos. Mientras tanto seguían haciendo regalos a los indios aunque seguían estos sin hacer gestos de confianza. Los días 15 y 16 de junio habían sido casi de lluvia continua, pero el 17 fue primaveral. A los españoles se les presentaba entonces un país de lo más agradable ante sus ojos:

“(…) el verde variado y luciente de algunos árboles y prados, y el magestuoso ruido de las aguas, que batían las peñas en diversos recodos, embelesaban nuestros sentidos, y nos ofrecían una situación cuanto más agradable, quanto estábamos más cercanos de los pasados riesgos y fatigas”⁵²⁵.

Aprovechando el buen tiempo, el oficial Salamanca salió junto a cinco hombres armados y surtidos de abalorios, para visitar las rancherías de los indios. Salamanca halló este terreno cubierto de maleza y de pinos y que los indios habían abandonado las rancherías, decidió entonces volverse a bordo. Llega el día 18 que emplearon en visitar el interior de las bocas de Wintuysen, y las calas que habían visitado el día anterior. Por fin el día 19, después de haber repuesto las fuerzas de la marinería, y reemplazadas la leña y la aguada, levantaron anclas con el objeto de dirigirse al canal de Floridablanca. Navegaron durante todo el día hasta las dos del mediodía en que llegaron a la Punta de Lángara. Continuaron la navegación buscando fondear aunque sin encontrar fondo para hacerlo. De repente, salieron de la parte SO. de la punta siete canoas que se dirigieron a las goletas. En cada una de ellas iban dos o

⁵²⁴ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.56-57.

⁵²⁵ ALCALÁ-GALIANO, D., p. 60.

tres indios, quienes dejaron a los españoles admirados por las diferencias fisionómicas que había en este estrecho, en pocas leguas de extensión:

“Las facciones de estos naturales, más proporcionadas que las de los demás indios, visto en todo el Canal, y el contorno de la cara más perfecto, le daban fisonomías muy parecidas a las de los europeos. Tenían los músculos, sino más abultados, de mejor forma que los habitantes de Nutka, y no eran tan blancos; pero la viveza, gracia y talento de estos naturales fixaron toda nuestra atención. Mostraban un agrado sin igual, al mismo tiempo que una disposición guerrera. Viajaban provistos de muchas y buenas armas, como son chuzos con puntas de media vara de largo, zurrone de flechas con lengüetas del mismo metal, y de piedra, arcos y macanas, haciendo tanta estimación de estas, que no fue posible cambiasen una por cuchillos ni conchas de Monterrey. También traían en su canoas varias caxitas y unos cestos con harpones de piedra, puntas de figas, cuerdas de sargazo, y otros instrumentos útiles y para la pesca”⁵²⁶.

Poco después de fondear y al ver que el viento les tiraba hacia afuera, tomaron la decisión de volver a dar vela. La costa que seguían divisando del continente, la costa comprendida entre el canal de Güemes y el de Mazarredo, presentaba tierras bajas en la cercanía, pero a poca distancia hacia adentro podían divisar montañas con unas cimas cubiertas de nieve. A las nueve de la mañana del día 20 vieron llegar cuatro canoas de la parte Sur de Lángara: iban en ellas un anciano que parecía ser un “Tais” y otros tres individuos que le acompañaban. Les obsequiaron con unos abalorios que estimaron en poco, aunque acabaron tomando una canoa a cambio de unas planchas pequeñas de cobre, para poder comunicar las goletas entre sí, cuando saliesen sus botes a algún reconocimiento. A las doce dieron fondo en la boca que formaba la punta de Lángara con la costa, se decidieron a que subiese la marea para poder penetrar por el canal. Cuando subió la marea y vieron flotar algunos maderos, se les confirmó la idea de que la boca de que llamaban Floridablanca era la de un río caudaloso.

Por la tarde se les acercaron doce canoas con varios naturales, que les trataron con semblantes amistosos y muestras de confianza. Nos describen a estos indígenas como de “un carácter bondadoso, viveza y alegría”. Nos dice el relato que los expedicionarios les cantaron a los indígenas “el Malbroug”, y estos “acompañaban siguiendo la canción por sí solos quando la dexaban los nuestros”. Finalmente los

⁵²⁶ *Ibid.* pp.62-63.

indios vendieron a los españoles algunos “arcos, flechas, macanas y tres canaletas para la canoa”. Los indios les habían hecho muchas señas para que continuaran hacia adentro del Canal, dándoles a entender que encontrarían abundancia de agua y comestibles, así que se internaron en éste.

A las siete de la mañana del día 21 de junio reconocieron un barco que no dudaron sería de los ingleses. El bote se dirigió a la *Sutil* y atracó en ella, subió entonces el comandante de la expedición, Vancouver⁵²⁷, el teniente Pujet y un “midshipman”. Vancouver les contó que había estado ocupado los días anteriores en reconocer varios canales y manifestó los planos en los que estaban representados los canales de Floridablanca, del Carmelo y los de Mazarredo. Los ingleses también habían reconocido las bocas de Caamaño. Sus canales se internaban con varias ramificaciones hasta los 47' 3' de latitud, saliendo una de ellas hacia el norte a unirse al canal de Flon. Por su parte, los españoles les mostraron la carta que habían hecho del estrecho. Por último insistió en que se debía hacer una reunión de las dos expediciones. Los españoles respondieron a Vancouver que iría gente suya a su expedición si la suya estaba cansada, significando esto también que las goletas se unirían a los buques, si el viento les fuese favorable. Por otro lado, los españoles continuaron por sí mismos enviando una lancha y un bote para reconocer el canal de Floridablanca. Las pequeñas embarcaciones iban dirigidas por Salamanca y Vernacci quienes llevaban las órdenes de reunirse en el puerto en el que fondeaban los ingleses. El día 23 amaneció nublado, y no pudieron ver el bote y la lancha hasta las 5 de la tarde.

El día 25 las goletas debían dar vela para incorporarse con los buques ingleses, esperaban sólo el regreso de los botes, por lo que una vez que este se había producido, emprendieron la travesía a las ocho de la mañana con el viento al E. Bonancible. A las dos se encontraron con los buques ingleses. Se les acercó la corbeta que iba por delante del bergantín, quedándose cerca de la *Sutil*. Salieron al encuentro de Vancouver los comandantes Alcalá-Galiano y Cayetano Valdés, subieron a bordo y pasaron allí la tarde. Se trataba de la corbeta *Discovery*, una gran embarcación, frente al pequeño bergantín *Chatan*⁵²⁸.

Continuaron la navegación juntos, yendo delante los buques ingleses y detrás las goletas, a las que les costaba seguirles. Llegó la noche y la pasaron en calma, a

⁵²⁷ Como ya hemos indicado, Vancouver había partido de Inglaterra, en una expedición formado por los barcos *Discovery* y *Chatman* que tenía por cometido explorar la región del Pacífico y formalizar en la isla de Nutka, los acuerdos de 1790 de la Convención de Nutka.

⁵²⁸ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.69-70.

la mañana siguiente, comenzaron pasando por la boca de Mazarredo, que evitaron reconocer porque lo habían hecho ya los ingleses. Pasaron también las bocas de Carmelo y las de Porlier. Pasados el canal que formaba las Isla Texada con la costa dieron en un archipiélago en que les cogió la noche, hallaron allí fondeadero junto a una isla que después se llamó “de la Quema” por haber prendido en ella fuego.

A la mañana siguiente volvieron a intentar combinar sus operaciones con las de los ingleses. El comandante Vancouver pensaba mandar tres expediciones, cada una de dos botes, por distintos rumbos. Galiano le propuso que los españoles se encargarían de una, así que Valdés salió con una lancha de la *Mexicana*, con víveres para ochos días. Se dirigió por el canal al que después se dio el nombre de la Tabla. Por otro lado, salió un bote de la *Chatan* comandado por el capitán Broughton. A las once y media fueron a la punta SO. de la isla a observar la latitud Vancouver, Alcalá-Galiano, el teniente Mr. Pujet y un “midshipman”.

A las tres de la tarde llegó a la *Sutil* Vancouver, trayendo las mediciones de la latitud, iban en su compañía Galiano y Vernacci llevando el péndulo y el pie del acromático. Tuvieron problemas cuando una ráfaga de viento hizo que la corbeta garrase, lo que obligó a Vancouver a retroceder hasta el fondeadero que había hallado Broughton. La *Mexicana* también empezó a garrar, el *Chatan* y la *Sutil* continuaron navegando hasta que consiguieron fondear en un surgidero que se llamó “de la Separación”. Al anochecer volvió el comandante Valdés con la lancha afirmando que había reconocido un brazo considerable que llamó “de la Tabla”, por haberse hallado allí, cercano a la costa, una especie de tabla en la que se representaban varios jeroglíficos. En la vuelta del reconocimiento de este brazo, Valdés se encontró con el teniente Pujet, que iba también a reconocer el mismo canal. Viendo que sucedían estas cosas, los españoles dijeron a Vancouver que había que prestarse ayuda mutua con completa confianza. Sin embargo Vancouver les respondió que les tenía completa confianza pero que quería ser responsable de verlo todo por sí mismo.

Desde el 28 de junio hasta el 1 de julio los españoles se ocuparon en reemplazar agua y leña, y practicar las observaciones astronómicas para el arreglo de los relojes. El día 2 de julio por la tarde Galiano salió en la lancha para continuar con los reconocimientos, volvió en la noche del después de haber reconocido detalladamente toda la costa comprendida entre la punta de Sarmiento y el Canal de la Tabla. En este recorrido halló un brazo cerrado que comunicaba dos bahías, a estas les dieron el nombre de “Bustamante y Malaspina”.

El día 6 Valdés y Salamanca salieron para seguir los reconocimientos por el Oeste. Por la tarde, sobre las ocho entraron en un brazo al que llamaron Quintano. Tuvieron problemas a la hora de virar la lancha, pero finalmente pudieron fondear por la noche en una pequeña ensenada de la zona. Continuaron sus tareas en la madrugada del día 10, se dirigieron entonces al canal que se reflejaba en la carta náutica que llevaban con el nombre de “Angostura de los Comandantes”, porque lo examinaron los comandantes Valdés y Galiano. Siguieron costeados por la boca oeste del canal de Quintano, llegando finalmente a dicha angostura. Se encontraron entonces en las inmediaciones varias canoas con dos o tres indios cada una, ocupados en la pesca de la sardina. En el relato nos dicen que el instrumento que se servían para cogerla era un palo redondo y que pescaban “introduciendo esta especie de escarmenador en el agua, y dando varias sacudidas, sacaban clavadas las sardinas y las recogían en el agua”, también nos describe a los indígenas de este lugar:

“Eran estos hombres de una estatura media, bien formados, robustos, de color oscuro, y en su fisionomía, idioma, vestido y armas no se diferenciaban de los del interior del estrecho [...] Las campiñas y los bosques, llenos de árboles, arbustos y tiernas plantas, les prestan gran cantidad de frutillas de diversas especies para variar sus alimentos y templar la acrimonia que puede producir el uso de los pescados y mariscos: también se ven muchos venados y algunos pájaros, y las costas próximas les suministran distintas clase de peces apreciables”⁵²⁹.

Vernacci y Salamanca siguieron el reconocimiento con las lanchas, se internaron en una ensenada próxima, guiados por los indios, descubrieron una boca que según los indios daba al mar, pero ante las dificultades de las corrientes decidieron dar la vuelta para intentar después atravesarlos con las goletas. El día 12 volvió la expedición de los ingleses con la noticia de que habían encontrado la salida al mar por los 51° de latitud. Les dijo entonces el comandante inglés que su intención era retroceder por el canal en que estaban fondeados, para seguir por otro que había al SO. ya que era más apropiado para la navegación de los buques. Como la pequeñez de las goletas hacía posible atravesarlas el otro canal, las expediciones se separaron. En el amanecer del día 13 se separaron las dos expediciones, dándose los comandantes pruebas de amistad e intercambiándose ambas expediciones copias de los reconocimientos realizados hasta el momento. No pudieron salir el mismo día por las corrientes y dificultades encontradas, así que esperaron hasta el día 14 zarpando

⁵²⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.75-77.

cuando la corriente estaba favorable, bordearon durante toda la mañana la costa. El día 15 repitieron la operación, bordeando la costa aunque con más dificultades y sin avanzar prácticamente nada del punto de donde habían salido. El día 16 continuaron las mismas dificultades, sin embargo consiguieron avanzar en la navegación por la costa, alcanzando por la noche el fondeadero de las tres islas Marías.

A la mañana siguiente aprovecharon para observar la latitud en tierra y por dos alturas al Sol, la variación de la aguja en la del teodolito e hicieron marcaciones para continuar con los trabajos astronómicos. Por la tarde reemprendieron la navegación, inclinándose hacia la costa y llegando por la noche a fondear en la isla que llamaron de Cevallos. Les salieron esa misma noche tres canoas con tres indígenas cada una y se dirigieron a la *Sutil*, donde se les trató “con mucho cariño”. Los indios intentaron persuadir a los españoles de que no continuaran por aquel canal, “porque habían hombres malos que les asesinarían”, y les convencieron también para pasar aquella noche en las rancherías.

El día 17 por la mañana continuaron haciendo las observaciones astronómicas precisas. A las dos de la tarde, con el repunte de la marea, reemprendieron la navegación. La corriente les llevaba con mucha rapidez y al poco tiempo se vieron obligados a dar fondo en una ensenada que llamaron “del Robredo”. Pasaron la noche en calma. A la mañana siguiente reemprendieron la navegación en busca de la “Angostura de los Comandantes”. Mandaron una lancha para el reconocimiento pero viendo que la marea les era contraria decidieron fondear en el fondeadero llamado “de Murfi”, para examinar de cerca la Angostura de los Comandantes. Para ello los comandantes Galiano y Valdés se embarcaron en una lancha y se dirigieron hacia el ruido de las corrientes, lo primero que observaron era la extraordinaria rapidez que llevaban las aguas, llegándola a comparar con las corrientes del estrecho de Magallanes.

Se acercaron a la costa donde se encontraron con unos indios que les trataron “con la mayor amistad”, y que les aconsejaron no intentar atravesar con la lancha el canal, porque corrían el peligro de ser arrastrados por los remolinos que se formaban en él. Galiano y Valdés les agradecieron sus advertencias pero intentaron averiguar el modo de franquear con las goletas un paso tan difícil. Entonces vieron que a pesar de ser la corriente contraria en la angostura, era favorable sobre la costa en que estaban las goletas y hasta la punta de la izquierda. Hallaron en dicha punta un fondeadero que llamaron de la Concha, donde decidieron anclar las goletas esperando el cambio de corriente. En este momento se volvieron a encontrar con los

indios, quienes valiéndose del curso del Sol, les indicaron el camino. Los naturales se separaron finalmente de las goletas no sin antes regalarles un salmón fresco, una gran cantidad de sardinas recién cogidas. Así los expedicionarios acabaron llamándoles “indios buenos”.

A las tres de la tarde comenzó a ceder la corriente y vieron que era el momento de reiniciar la navegación. Avanzaron hasta el paso de la Angostura donde vieron la necesidad de precaverse de los distintos peligros. Decidieron entonces fondear en una ensenada para observar los peligros antes de proseguir. El tramo al que se dirigían era el canal de Carvajal, llamado así en honor de don Ciriaco González de Carvajal, oidor de la Audiencia de México y que había prestado importantes servicios a la expedición. Continuaron navegando cerca de la costa intentando no caer en los remolinos originados por las corrientes hasta que por fin entraron en el mencionado canal de Carvajal. Las goletas pasaron este canal con una rapidez extraordinaria y sufriendo una gran violencia, la *Sutil* llegó a dar tres vueltas de remolino impulsada por la corriente. Las continuas corrientes hacían imposible el gobierno de las goletas, intentaron por varias veces alcanzar un fondeadero seguro, consiguiendo por fin a las 9 de la noche tomar el fondeadero del Refugio. Tras el anclaje, los botes fueron a reconocer el canal, y hallaron un fondeadero en la ensenada de Ali Ponzoni⁵³⁰ donde podrían hacer otro alto, pero por aquella noche decidieron permanecer en el fondeadero donde se encontraban y no avanzar hasta la mañana siguiente. A la mañana siguiente, día 22, continuaba el fuerte viento que les impedía avanzar, a los expedicionarios se les hacía casi imposible salir de este lugar.

A las seis y media de la tarde, cambió la marea periódica del canal de Carvajal y deseando los españoles avanzar en la navegación, levantaron anclas a las siete de la tarde. Salió primero la *Mexicana* y luego la *Sutil* con muchas dificultades. La marea volvió a llevar a la *Sutil* contra la costa, y fue necesaria hacer fuerza con los remos para volverla a sacar, sólo pudo avanzar hasta la cala del Refugio. La *Mexicana* fondeó en la ensenada de Aliponzoni.

En la mañana del 23 de julio de 1792, la goleta *Sutil* volvió a levar anclas, montó la punta de la Revesa, ganó la ensenada de Aliponzoni y cuando vio a la *Mexicana* se reunieron y siguieron navegando cercanos a la costa. Se encontraron entonces con unos habitantes del lugar en dos canoas que se aproximaron a la *Sutil*, les advirtieron sobre el rumbo que debían seguir, pero viendo que los expedicionarios no entendían sus señas, se retiraron. Mientras los españoles

⁵³⁰ Debe su nombre al guardia marina de la expedición del mismo nombre que embarcó en la expedición.

siguieron navegando cerca de la costa, hasta llegar al fondo del Estero, el cual estaba cerrado, por lo que viraron en busca del canal angosto del engaño que seguía hacia el NO. Intentaron internarse en su boca, pero cuando lo iban a hacer volvieron a aparecer los indios en canoas para decirles que estaba cerrada. Se dirigieron entonces por la costa Oeste, para buscar fondeadero en el Canal de los Nodales, anclando en el fondeadero que llevaba este nombre. Las noticias que les daban los indios no coincidían con las que les daban los ingleses, así que decidieron reconocer la zona, comenzando por el canal del Engaño, el comandante Salamanca se internó en él en una lancha:

“(…) y nos dixo Salamanca que había reconocido el canal del Engaño, un brazo que tira al N., acabando en un río, y la profunda Ensenada que tiene al O. Con viento del S. corrió todo el Canal de su nombre, vio en él una ranchería y dos indios de bastante consideración, cuyas bocas prometían poco fondo. Sin embargo, sabía lo que engañaban las puntas de tierra interpuestas que a distancia de media milla suelen ocultar la entrada de canales considerables; y siguiendo este interesante por seguir más de catorce leguas en dirección del Norte se aventuró a atravesar la costa opuesta para registrar mejor la boca de los ríos, a pesar de que el viento era duro y arrafagado, intentando entrar por la del E., cuyo paso halló cortado con un corral de pesquera perfectamente construido con estacas y tablas. Ambas bocas eran anchas, pero de muy poco fondo, y tan rápida la corriente, que hubiera sido temeridad el exponerse con tan pequeña embarcación a ser el juguete de las aguas”⁵³¹.

Cuando los españoles entraron en la ranchería, los indígenas avistaron la lancha de Salamanca, y viendo que no se acercaba, fueron a su encuentro varios indígenas en dos canoas, gritando y haciendo gestos y llevando pieles de nutria. Pero lo españoles no pudieron recibirlos porque se encontraban maniobrando con la lancha, se tomaron estos lo indígenas como un gesto hostil y volvieron a las rancherías para armarse. Por su parte los expedicionarios hallaron por la noche una ensenada que les permitió descansar. El día 25, con un cielo claro, Salamanca pudo volver sobre el camino emprendido y continuar las observaciones geodésicas. El día 26, aprovechando el repunte de la marea embocaron el Canal del Engaño. Navegaron siguiendo la corriente que les llevaba con bastante fuerza hasta encontrarse con el Canal de Olavide, allí se dejaron ir por la corriente nuevamente hasta llegar al Canal

⁵³¹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 90.

del Cordero. Sin embargo tuvieron problemas, fue tal la fuerza de los remolinos que a la *Mexicana* la arrastraron hasta la punta NE. del Canal, así siguieron hasta la dos de la tarde en que pudieron anclar en la Ensenada de Viana.

El día 27 de julio de 1792, levaron anclas a las siete de la mañana, con algún viento del E. Y siguiendo hasta la boca del canal de Nuevos Remolinos. Volvieron a pasar algunos remolinos que les obligaron a abandonarse al arbitrio de la fuerza, finalmente a las once del día alcanzaron un fondeadero que llamaron de Novales. Se bajó a tierra, se observó la latitud y volvió a salir la lanche con Valdés para examinar las entradas que se les presentaban a la vista.

El día 28 comenzaron examinando las bahías del Canónigo y de Flores hasta que el repunte de la marea les obligó a anclar en el fondeadero de Bauzá⁵³². Por la tarde vieron a varios indígenas en tres canoas que hablaban “el idioma de Nutka”. Uno de ellos comenzó a hacer de intérprete, parece que conocían al jefe Macuina y a algunos de los jefes de la zona. El día 29 siguieron bordeando por la costa, mientras no dejaban de visitarles los indígenas. Finalmente consiguieron llegar al fondeadero donde fondearon esa noche. En la mañana del 30 dieron la vela con viento al E. Y siguieron recorriendo la costa del N., a la cuatro de la tarde se vio un canal, donde fondearon las goletas, el canal se llamó “del Insulto”, por el que le hicieron los indios que habitaban aquellas costas. Al tiempo que fondearon vieron en las costas varias canoas montadas por naturales, de los cuales la mayor parte entendía el idioma de Nutka. Al frente de estos naturales se encontraba un “Tais” con una vestimenta particular:

“Traia el Tais un sombrero muy parecido al que habíamos visto el año anterior al Xefe de Puerto Mulgrave, en los 60° de latitud, que le tenía en grande estimación por haberlo adquirido de su enemigo en una batalla. Lo compramos y fue el único que pudimos obtener, porque enteramente irresueltos, más que circunspectos en sus ventas, desdeñaban estos hombres quanto les ofrecíamos, hasta aquellas cosas que tienen entre ellos conocido uso y que podían lisonjera más sus deseos”⁵³³

En la madrugada del día 31 salió el comandante Vernacci con la lancha para reconocer el brazo que se dirigía al N., después se mandó a tierra a la tripulación para hacer leña, reemplazar remos y otros trabajos. Al mediodía oyeron muchos gritos y que muchos naturales se acercaban al lugar donde estaban trabajando, salió entonces

⁵³² Así llamado también en honor al pintor de la expedición.

⁵³³ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 93.

Salamanca para ayudarles, con la intención de “no causar daños contrarios sino en caso extremo”. Dispararon un cañonazo que dispersó inmediatamente a los indígenas que se volvieron a embarcar en sus canoas. El día 1 de agosto por la mañana se les acercaron dos indios que decían eran “Nuchîmas” y de distinta ranchería de las que en el día anterior les habían insultado. Llevaban estos indios “un fusil bastante bien cuidado, una lanza con moharra de riego de tres cuartas de largo y algunos cuchillos anchos con una estría en la hoja y en todo semejantes a los que usan los indios que habitan entre los 59 y 60 ° de latitud”⁵³⁴.

La mañana del día 2 de agosto fue muy clara y el día muy tranquilo, aunque por la tarde llovió, no vieron en ese día ninguna canoa. El día 3 sucedió lo mismo, sólo que las turbulencias marinas que se formaron por la tarde y la noche fue mucho más grande. Sin embargo, el día 4 se les acercó en una canoa un joven indígena llamado Cauti que les dijo era un “Tais Nuchîmas”, nos dicen que este joven se expresaba muy bien en el idioma de Nutka:

“Se extendió nuestra conversación en tratar sobre el jefe Macuina y de algunos otros jefes de aquel distrito que él conocía. Y pareciéndonos muy conducente ganarnos la amistad y confianza de este caudillo, le regalamos cumplidamente en ambos buques: resultando que se despidiese muy contento, ofreciéndonos volver acompañados de un Tais, llamado Sisiaquis, dueño de muchas tierras sobre la costa N.”⁵³⁵.

El día 5 por la mañana volvió el caudillo Cauti acompañado de Sisiaquis. Los españoles les hicieron varios regalos y por la noche les dijo que dormiría en costa próxima y que volvería al día siguiente, como en efecto así fue:

“Traia este Xefe en su compañía algunos de sus vasallos con fusiles provistos de munición gruesa y un chifle con pólvora. Su confianza y desembarazo no desobedecían de la nobleza y poder que él exageraba, diciendo que Cauti le era inferior, y no conociendo igual en aquellos terrenos, que aseguraba le pertenecían todos. Nos ofreció regalarnos cuando fuesen a su ranchería, según costumbre de los Taises, que no comercian sino baxo el velo de dar y recibir regalos. Manifestaban ideas claras de haber recibido buques de tres palos, aunque no señalaban en que tiempo y hacia que parage. Después de una larga visita, en que nos fue muy útil poseer el idioma de Nutka, se fue Sisaqui por el canal grande que

⁵³⁴ *Ibid.* pp.94-95.

⁵³⁵ *Ibid.* pp. 95-96.

seguía el ONO; y una de las canoas de las gentes que le acompañaban atravesó a la costa del Sur. De aquí y de otros antecedentes inferimos que estos indios vivían en ella, y que eran los que nos habían insultado, por más que Sisaquis, temiendo nuestro justo enojo, se empeñase en disimularlo”⁵³⁶.

El día 6, los expedicionarios de las goletas se preguntaron donde debía parar la lancha. Se mantuvo la *Mexicana* fondeada pero salió la *Sutil* en su búsqueda por el canal del ONO. Pegando cañonazos y preguntando a los indios, sólo la descubrió al estar muy cerca, por la escasa visibilidad que tenían. En la lancha, ahora capitaneada por Vernacci, las señales de una próxima salida al mar habían hecho al comandante esforzarse para reconocer el final de estos canales, este es el paisaje que se encontró:

“Reconoció los brazos de su nombre, de Retamal, Balda y Baldinat, y acabó en el canal de Pinedo que está en la costa occidental del último, a los seis días de haber salido de las goletas, observó la latitud con horizonte artificial en el extremo del primer brazo, y no continuó la exploración hasta la salida al mar que él creía muy cerca, según lo manifestaban entre otros indicios las muchas ballenas que desembarcaban del canal de Pinedo, por hallarse distante de las Goletas y haberle quedado muy pocos víveres.

Había encontrado parages de agradable vista, tierras poco altas cubiertas de árboles y prados, y muchas playas con buenos fondeaderos en sus proximidades, sin dexar de ver montes ásperos y altísimos en el canal de su nombre. Tuvo que admirar en él una cascada de las aguas de la nieve derretida, las cuales reuniéndose en la nieve de una montaña, caen después en el canal con grande ruido, agitando aire de suerte, que al pasar por este ambiente largó Vernacci las velas de la lancha, y anduvo alguna distancia con el auxilio del viento que producía aquella conmoción.

También vio muchas rancherías en las inmediaciones de los ríos, en que por lo regular rematan estos brazos, y donde van a desovar los salmones en la estación que frecuentan la costa. Observó que los indios prefieren esa situación, a lo interior de los Estrechos, asó por la mayor abundancia de pesca, como por la mayor proporción que les ofrece para hacer el mejor comercio con los extranjeros, de que sacan los Nuchîmases

⁵³⁶ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.96-97.

ventajas que ya aprecian mucho”⁵³⁷.

Vernacci se encontró con muchos indígenas en estas rancherías. Los indios les manifestaban el deseo de que les hiciesen regalos, pero veían que los españoles no manifestaban deseo alguno de hacer comercio, lo que si hacían los indígenas es gestos para que los españoles no continuasen hacia dentro del canal. Se les presentaban dando gritos y se acercaban en canoas a la lancha, teniendo la tripulación que separarlos con la fuerza para evitar que hiciesen algún robo o cualquier otra fechoría. A estas alturas Vernacci pensó que no debía volver a las goletas por el camino por donde se había apartado de ellas, sino seguir otro trayecto más corto atravesando un archipiélago. Mientras tanto, las goletas emplearon el tiempo de campaña que les quedaba en reconocer la boca de Ezeta⁵³⁸, y situar algunos puntos desde Fuca hacia el Sur, particularmente el canal de Santa Bárbara.

A las 9 de la mañana del día siguiente dieron vela con un viento que les venía del E., se les apareció el jefe Sisaquis que subió a bordo y les dio a entender que Nutka quedaba al SO., y que por la mar llegarían pronto a ese sitio. El indio les pidió que pasaran por sus rancherías, donde pudieran dormir, que les haría regalos y que sus mujeres les servirían como habían hecho con otros viajeros, que parecían haber sido los ingleses. Vieron después una ranchería, de las más grandes que habían visto hasta el momento, y supieron que estas eran posesiones de la tribu de los Nuchîmases, cuyo lujo se explicaba por “el muxo comercio que tiene con las naciones europeas y el continuo trato con los de Nutka”. No desaprovecharon estos indios la ocasión para hacer comercio, se les acercaron en canoas para cambiar pieles de Nutria.

Eso mismo día habían visto por la mañana un bergantín que por la tarde descubrieron se trataba del Venus. Iba comandando por el capitán Enrique Yheperd, que dijo venía de Bengala y había estado en los establecimientos de Nutka y Fuca. Este capitán les trajo la triste noticia de que en Fuca los indios habían matado al piloto de la fragata *Princesa* Don Antonio Cerantes. Nos dice Galiano que el bergantín sólo llevaba veintidós hombres, la mayoría de ellos “negros Joloanos, infelizmente vestido y muy torpes para la maniobra”⁵³⁹. Cuando llegó la noche fondearon los tres buques en las rancherías de Quacós y de Majoá. De estas rancherías salieron varias canoas, en una de las cuales venía el “Tais” de Majoá que les regaló diversas pieles:

⁵³⁷ ALCALÁ-GALIANO, D., pp. 97-98.

⁵³⁸ También en homenaje al expedicionario del mismo nombre.

⁵³⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op. cit.* p.103.

“Traian gran cantidad de ellas muy buenas, y compramos algunas; más por condescender, con las inoportunas instancias de los materiales, que con la ventaja que proporcionaba, que por la ventaja que proporcionaba el hacerse de un género, que en los presidios de California es mucho más barato. Una plancha de cobre de catorce libras, por dos pieles, la una buena y la otra mediana, fue el ajuste que pudimos arreglar”⁵⁴⁰.

En la madrugada del día 10 de agosto dieron vela para seguir por la costa N., con la intención de reconocer y situar ésta en el mapa. Atravesaron el canal de la *Atrevida* y continuaron navegando pasando por muchas islas. Por la tarde se dirigieron a la costa del S., buscando un abrigo donde pasar la noche. Consiguieron fondear por la noche en un fondeadero al que llamaron Puerto de Güemes en honor al virrey de Nueva España, “especial protector de la expedición de nuestras goletas”. El día 11 fue de continua lluvia, al igual que el 12 que siguió con muchas ráfagas de viento. En estos dos días permanecieron anclados mientras disfrutaban del alimento que les proporcionaba la mar: lenguados, salmones, rayas, y “una multitud de peces pequeños semejantes al bacalao de Macuina”.

El día 22, después de haber sido verificadas las observaciones para el arreglo de relojes marinos, Galiano salió en la lancha a reconocer el canal que seguía al O., con el objetivo de buscar un fondeadero cerca de la salida al mar, y desde éste, pasar a Nutka. El día 23 zarparon en busca del puerto de Gorostiza. Avanzaron primero a remo y después a vela, pero no pudieron alcanzar al puerto así que se aproximaron a la costa donde encontraron un fondeadero en un surgidero que después llamaron Mier. Esa misma madrugada salieron en busca de la boca del estrecho, vieron durante el trayecto fondeada en la costa una balandra, “que no se correspondía con su bandera a la nuestra”. Cerca de la costa descubrió el bote de la *Mexicana* la cala “de la Consolación”, y otra abrigo, a este surgidero le dieron el nombre de Puerto Valdés, allí fondearon esa noche. A la mañana siguiente siguieron corriendo la costa hasta el cabo Scott. Descubrieron entonces también las islas Sanz, donde intentaron atracar, pero el viento era tan potente que les pareció lo más prudente volver a la boca del estrecho. Volvieron a ésta donde encontraron una boca donde fondear. Allí permanecieron subsistiendo al mal tiempo hasta el día 30.

Por fin dieron vela el día 30 de agosto de 1792 por la mañana, ese día anochecieron cerca del cabo Frondé (o Frondoso), lugar ya reconocido por las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* en el año anterior. Por la mañana dieron toda vela,

⁵⁴⁰ *Ibid.*

así que consiguieron ver al amanecer el Puerto de Nutka, donde anclaron a mediodía. Llegados a este puerto cuatro meses después de haber partido de él, a quien primero vieron los tripulantes de las goletas *Sutil* y *Mexicana* fue al capitán de navío Don Juan de Bodega y Quadra. Ya hemos hablado aquí de las expediciones anteriores a este año de Bodega y Quadra a esta zona.

Quadra había despachado el 13 de junio de 1792 a la fragata *Aránzazu* al mando del teniente de navío Don Jacinto Caamaño, acompañado de varios pilotos, un dibujante y un delineador, al reconocimiento al interior de la entrada de Bucareli y a la fragata *Concepción*, para que se dejase en los presidios de San Francisco, Monterrey y el Canal de Santa Bárbara, el socorro que anualmente se les enviaba de cuenta de S.M. En este puerto habían anclado además de las embarcaciones de Vancouver, el paquebote portugués el *Feliz Aventurero* con carga de quinientas pieles. Este barco portugués había salido de Macao el 4 de mayo de 1791 y había perdido gran parte de su tripulación en la entrada del Príncipe Guillermo. También se encontraban allí el bergantín *Venus*, procedente de Bengala y su capitán Henrique Chepens. Una fragata americana mandada por Mr. Gray. El bergantín *Hope Americano* mandado por Mr. Ingrahan. La fragata americana *la Margarita* y su capitán Jaime Magé. Una fragata inglesa de treinta cañones nombrada *la Butterworth*, cuyo capitán Guillermo Brown conducía pliegos para Vancouver y tenía orden de formar dos establecimientos en la costa y uno en la Isla de la Reina Carlota. La balandra inglesa el *Príncipe León*, mandada por Mr. Spar, de la compañía de Brown, que había salido de Londres en octubre de 1791. El bergantín inglés *Tresbes*, mandado por el teniente Real de la Marina Guillermo Alder, y por último una balandra en piezas, para cuyo armamento pidió permiso Don Juan de la Bodega y Quadra.

También se encontraba en Nutka la fragata inglesa *Dédalo*, procedente de Porthmouth, que llevaba víveres para la expedición de Vancouver. El comandante de este navío era *Thomas News*, quien llevaba órdenes expedidas por el ministerio de Estado español para entregar al comandante de aquel establecimiento español y que fuese puesto en posesión de la nación inglesa, lo que le correspondía según el Tratado de San Lorenzo de El Escorial de 1790.

Por el Tratado de El Escorial las dos naciones que pugnaban por aquel territorio septentrional americano llegaron a un acuerdo “deliberadamente confuso”, por el que España ponía punto y final a sus pretensiones sobre aquellos territorios que superaron los 48° de latitud norte. Los ingleses, por su parte, exigían que la soberanía

española del Pacífico Norte americano no pasara de los límites de San Francisco, a unos 38° de latitud⁵⁴¹.

Por su parte, el capitán Vancouver se encontraba en unos reconocimientos hacia el Norte, pero informado de este encuentro lo suspendió y volvió a Nutka el 27 de agosto. Surgió entonces el encuentro y enfrentamiento entre el comandante Vancouver y el español Juan de Bodega y Quadra, al no mostrarse de acuerdo con la lectura que se había de dar a las órdenes que tenían. Bodega y Quadra escribe una primera carta a su llegada a Nutka a Vancouver. Las negociaciones entre Quadra y Vancouver se hicieron casi siempre por correspondencia aunque también tuvieron oportunidad de charlar de manera informal⁵⁴².

Quadra hablaba del derecho de España a Nutka por “tratado solemnes, por descubrimientos y por una posesión inmemorial bien comprobada”, recordaba con detalle lo ocurrido en 1788 y 1789, declarando que “las injurias, perjuicios y usurpaciones que el Capitán Meares representó son quiméricas”. Sus dos embarcaciones, la *Argonaut* y *Princess Royal*, habían sido devueltas, los salarios de la oficialidad y tripulación abonados y la “barraca” de Meares ya no existía cuando Martínez llegó. Por lo cual “no había nada que entregar, ni ningún daño en lo más mínimo para reparar”⁵⁴³.

Para aclarar estos puntos, Quadra había tomado declaración al jefe Macuina, y solicitado información al capitán del paquebote, el aventurero Don Francisco de Viana⁵⁴⁴, de Mr. Ingrahan y de Roberto Gray, que habían presenciado los acontecimientos acaecidos en Nutka en el año 1789. De todas estas averiguaciones, Bodega y Quadra supo que Macuina no cedió ni vendió porción ni terreno alguno de estos a los ingleses, y que estos tuvieron en tierra sólo una “barraca de tablas”, que después desbarató el comandante Douglas. De esta manera, el comandante Quadra manifestó el comandante inglés, que no podía hacer una entrega absoluta del puerto de Nutka y de los territorios que le rodeaban, pero prometía retirarse al puerto de Núñez Gaona a la entrada del canal Juan de Fuca:

“(…) Restablecidas de este modo ya las cosas a su estado primitivo,

⁵⁴¹ SOLER PASCUAL, E., “El lento declinar del Imperio español y la crisis política de Nutka”, en PALAU A.M., FREEMAN T., Y SPRÄTZ P. (coords), *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p.60-72.

⁵⁴² TOVELL, F., “Rivales y amigos. Quadra y Vancouver”, en PALAU, M., FREEMAN, T., Y SPRÄTZ, P., *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p. 75

⁵⁴³ *Ibid.* p.75.

⁵⁴⁴ Véase: DE VIANA, F., *Diario del teniente de navío Don Francisco Javier de Viana, trabajado en el viaje de las corbetas de S.M.C. “Descubierta” y “Atrevida” en los años 1789, 1790, 1791, 1792 y 1793*. Imprenta del Ejército, Madrid.1849.

está bien claro que la España no tiene que entregar ni resarcir daño el más leve. Pero comprendiendo que el espíritu de el Rey, mi amo, es establecer una paz sólida y permanente con todas las naciones, y consultando a remover obstáculos que influyen discordias, lejos de pensar continuar en el puerto, estoy pronto, sin perjuicio de nuestro legítimo derecho, ni lo que las cortes mejor instruidas resuelvan, a ceder generosamente a la Inglaterra las casas oficinas y huertas que con tanto afán se han cultivado, retirándome a Fuca. Y para que jamás sean perturbados ni molestados los súbditos de una y otra parte, debe ser aquel nuestro último establecimiento, en donde se ha de fijar el punto divisorio desde el cual para el norte sea común la libre entrada, uso y comercio, conforme al artículo cinco de la convención, sin que puedan formarse otros sin permiso de las respectivas cortes, ni pasar de Fuca los ingleses.

Si usted tiene alguna dificultad o encuentra otro medio honroso que termine esta negociación y afiance la paz apreciaré me la comunique, seguro de que sólo aspiro estrechar los vínculos de amistad que desean conservar. Nutca y agosto 29 de 1792. Tengo el honor de ser la voluntad más sincera su seguro servidor.

Juan Francisco de la Bodega y Quadra. Señor don Jorge Vancouver, comandante de la fragata *Discovery* y bergantín *Chatán*⁵⁴⁵.

La inmediata respuesta de Vancouver fue clara e inequívoca, rechazaba que se le llevase al terreno de derechos históricos y de la creación de fronteras, que él consideraba “foreign to the object of our present business”. Vancouver insistía en el cumplimiento estricto del artículo I de la Convención y de la carta de Floridablanca, y respondía a Bodega y Quadra, reclamando la devolución del puerto Nutka como el que es llamado el puerto de Cox:

“(…) Como la mayor parte de la carta de usted es verdaderamente una discusión de los derechos y pretensiones de los soberanos de España e Inglaterra en las costas occidentales de la Norteamérica Septentrional de California, considero esto fuera del propósito de nuestros actuales encargos, cuando se ha transigido por los ministros de ambas cortes en el preámbulo de la convención firmada en el Escorial a 28 de octubre de 90,

⁵⁴⁵ “Diario del Viaje a la Costa del Noroeste de la América Septentrional por Juan Francisco de la Bodega y Quadra. 1792”. Ms. 145. A.M.E. Transcripción y notas de Freeman Tovell, en PALAU, M., FREEMAN, T., Y SPRÄTZ, P., (coords.), *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p. 156.

y tampoco comprendo el artículo quinto de la convención por el tenor que usted indica, diciéndose en é expresamente: se ha convenido que así en los parajes que se restituyan a los súbditos británicos en virtud del artículo primero, como en todas las otras partes de la coste del noroeste de la América Septentrional o de las isla adyacentes situadas al norte de la parte de la dicha costa ya ocupadas por España, en cualquier parte donde los súbditos de la una de las dos potencias hubieren formado establecimiento desde el mes de abril de 1789 o lo formasen en adelante, tendrán libre entrada los súbditos de la otra y comerciaran sin obstáculo ni molestia.

Siendo éste el sentido literal del expresado artículo, considérese enhorabuena el establecimiento por Su Majestad Católica ha hecho a la entrada de Fuca como un puerto de libre acceso, como asimismo los que se hayan hecho o se hagan al sur hasta el puerto de San Francisco, considerando éste como el punto más norte de esta costa que ocupaba entonces la España, y creo que el establecimiento de la entrada de Fuca no se ha hecho antes del próximo mayo, tiempo en que estaba yo mismo reconociendo esta costa.

Conforme a estas circunstancias, al tenor de los artículos de la expresada convención y de las instrucciones y órdenes que tengo, de ningún modo me creo autorizado al presente a entrar en negociaciones más allá del contenido de la carta del conde de Floridablanca, que autoriza a usted a restituir y a mi a recibir los edificios, distritos y porciones del terreno que ocuparon los vasallos de su Majestad Británica, así en el puerto de Nutca o San Lorenzo, como en el que es llamado puerto Cox y se sitúa como dieciséis leguas al sur del primer. Siendo éste, como he dicho, el único negocio que tenga autoridad de transigir, debo añadir que estoy plenamente convencido que las casas, oficios y huertas ahora existentes en esta cala se han hecho con mucho trabajo y costo a Su Majestad Católica, y sería la injusticia más alta no conocer las obligaciones de gratitud a que nos liga la generosidad de ponerlas en nuestras posesión, siendo un aumento tan esencial a nuestros auxilios, como también las muchas pruebas de bondad y civilidad que usted ha dado a todos los vasallos británicos que han visitado este puerto durante su estadía.

Estoy, por tanto, dispuesto a recibir la posesión de los mencionados

territorios tan pronto como usted juzgue conveniente, esperando al mismo tiempo que no se permitirá usted la menor incomodidad de parte de mis auxilios y luego que yo haya hecho las observaciones necesarias a corregir y arreglar mis cartas, lo que espero en breve, celebraré el honor de presentar a usted una copia de todo lo que he visto, contenido en el grado de certeza a que he podido llegar.

Convencido del mismo deseo de contraer los más estrechos lazos de armonía y firme amistad, me permitirá el honor de ser con el afecto más sincero.

Señor. Su Muy Rendido Servidor. Jorge Vancouver.

Señor don Juan Francisco de la Bodega y Quadra, comandante”⁵⁴⁶.

Pero Quadra no aceptó que hubiese habido en aquella época tal ocupación. Alcalá-Galiano reafirma en su relato lo que decía Bodega y Quadra diciéndonos que “no existían entonces en Nutka casas, edificios, ni distritos de propiedad inglesa que formasen un establecimiento. Lo que ocurrió finalmente es que los dos comandantes español y británico, acordaron dejar la cosas como estaban y dar cuenta a sus respectivas cortes del fundamento de su deliberación. A pesar de las buenas relaciones que sostuvieron los dos marinos, reflejados por Bodega en su *Viaje en 1792* y por Vancouver en su *Viaje*, ambos terminaron su misión en 1792, sin llegar a ningún acuerdo al exigir al gobierno británico que el límite de las posesiones españolas no sobrepasar a la latitud de San Francisco, en California. El fracaso de las largas deliberaciones entre ambos marinos, no obstaculizó su amistad que quedó sellada bautizando la isla como “de Quadra y Vancouver”. El paso del tiempo y el peso de la historia fue olvidando el nombre del marino español, permaneciendo en la actualidad sólo el del marino inglés. La polémica de Nutka quedó definitivamente resuelta con el acuerdo del 11 de enero de 1794, por el cual *España devolvía el territorio a Inglaterra y ésta a su vez, renunciaba a los derechos que pudiera tener sobre aquellas tierras*⁵⁴⁷. Así terminaba este importante episodio de crisis en las relaciones coloniales hispano-británicas⁵⁴⁸. Después de relatar el recorrido de las goletas, Galiano no hace una completa descripción de este territorio, de sus

⁵⁴⁶“Diario del Viaje a la Costa del Noroeste de la América Septentrional por Juan Francisco de la Bodega y Quadra.1792”. A.M.N., Ms. 145.Trancipción y notas de Freeman Tovell, en PALAU, M., FREEMAN T., Y SPRÄTZ. P., (coords) *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p.158

⁵⁴⁷ SOLER PASCUAL, E., “El lento declinar del Imperio español y la crisis política de Nutka”, en PALAU A.M., FREEMAN T., Y SPRÄTZ P. (coords), *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p.69

⁵⁴⁸ Véase también: CUMPLICO MUÑOZ, J.R., “Guerra fría entre España y Gran Bretaña: la crisis de Nutka”, en *Revista de historia naval*, Año nº 28, Nº 111, 2010. pp. 7-32.

habitantes y costumbres, comienza describiendo la entrada al archipiélago:

“Su boca tendrá dos y media millas de ancho: en lo interior se encuentran varias islas pequeñas, de mediana altura cubiertas de arboleda: a la parte occidental está la isla de Nutka, también nombrada de Quadra y Vancouver, cuyos límites aún no se conocían bien en 1791, cuando estuvieron en ella las corbetas de S.M. *Descubierta* y *Atrevida*.

(...) Mirada desde la mar la isla de Nutka presenta en todos tiempos una vista agradable: sus alturas cubiertas de espesos pinos y cipreses, cuyo verdor es permanente, dan una idea de fertilidad y hermosura que se disipa desde luego que se ponen los pies en sus orillas. Formada de una piedra gris, cubierta por la mayor parte por la tierra que dejan la descomposición de los árboles y de las plantas, está circundada de playas pobres, de precipicios y malezas. Asegura el naturalista don Francisco Mosiño que corren algunas vetas metálicas por las serranías de estas islas, y se inclina a creer que son de hierro, cobre y alguna otra de plata. El puerto en cuyas orillas tenemos el establecimiento, a que Cook había dado el de *Friendly Love* o Cala de los amigos, y que don esteban

Martínez llamó de Santa Cruz, es una pequeña herradura que casi la cierra una Islita, sobre qual está el fuerte que defiende la entrada. Su fondo es de buen tenedero, y la proximidad a que se pueda estar de tierra proporciona el dar amarras a ella. El establecimiento de la marea en plenilunio y novilunio sucede a las 12'20 de la mañana, y en las mayores sube el agua quince pies⁵⁴⁹.

A continuación nos hace una descripción de la fauna que habitaba en esta época en Nutka, destaca especialmente el aprovechamiento de la nutria como alimentación y como objeto de comercio:

“Las especies de aves terrestres que hay en el país de Nutka son: gorriones de pico corvo, carpinteros, calabrios, canarios, palomas torcaces, garzas, águilas de cabeza y cola blanca, cuervos y chupamirtos.

Las aves acuáticas son poco numerosas, y sólo se encuentran algunos patos de agua dulce y salada, saramagullones, sarapicos y gaviotas. Entre

⁵⁴⁹ Galiano nos mencionó en su relato la anotación en los *Diarios* de viaje de Cook en la que se observa las marea de Nukta. Cook afirma que a 12 h y 20', el agua en Nutka sube 8 pies y 9 pulgadas en las creciente que suceden durante el día en los inmediatos a la conjunción o oposición, y dos pies más si la creciente es por la noche.

los reptiles se vieron algunas culebras y víboras. De los insectos los que se hacen muy molestos son los mosquitos, que abundan mucho y mortifican con exceso a los naturales.

Más rica es la mar que baña las orillas de Nutka, pues en ella se crían sabrosos salmones, bacalaos, pescadas, doncellas, truchas, lenguados, rayas, sardinas arenques etc. Pero de diversas y ricas producciones la que más aprecian los indios es la ballena y la nutria: la primera porque les proporciona alimento para mucho tiempo; y la segunda porque con su piel les suministra con que cubrirse y abrigarse, siendo al mismo tiempo la única moneda o género de cambio de que sirven para hacer el comercio.

(...) El lujo de los asiáticos por una parte y la necesidad e interés de los indios por otra van destruyendo la especie de este apreciable animal en la costa NO. de la América., que frecuentan [sic] muchas embarcaciones extranjeras sin otra mira que la de cargar el mayor número de pieles posibles para venderlas en Cantón. Los naturales, ambiciosos de adquirir con ellas no sólo el abrigo necesario, sino también un traje honorífico, y un medio con que comprar cobre y conchas, objetos que constituyen en la mayor parte sus riquezas, perseguían las nutrias con tal empeño, que apenas hay trecho de Costa desde los 36 hasta los 60º de latitud, donde los habitantes no se ejerciten durante el verano en la pesca de estos anfibios. La conformación de sus pulmones, que no les permite tener la cabeza sumergida en el agua más de dos o tres minutos, proporciona más de una ventaja a sus perseguidores; aunque muchas veces la velocidad con que nadan burla la atención de los más diestros en esta caza”⁵⁵⁰.

Realiza una descripción de los nutkeses, basada de nuevo en las noticias de Moziño⁵⁵¹:

“(...) Los nutkeños son por lo general de mediana estatura, excepto los xefes cuya corpulencia se hace notar. La conformación de estos naturales no se diferencia de la de las demás americanos que habitan el continente, sino en tener los de Nutka la cabeza de figura piramidal, lo qual procede sin duda desde que nacen, y antes de ponerlos en los cajoncitos oblongos

⁵⁵⁰ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 121-122.

⁵⁵¹ WILSON ENGSTRAND, I.H., “Los naturalistas Moziño y Maldonado y sus viajes a Nueva España”, en PALAU M., FREEMAN T., Y SPRÄTZ P., (coords.), *Nutka 1792*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. p. 122.

que les sirven de cuna, les amoldan las cabezas con fuertes ligaduras, que llegan casi hasta lo ojos. Se encuentran muchos de un mirar lánguidos; pero pocos que parezcan estúpidos: en los más se nota una viveza tal, que da claros indicios de su comprensión. Raro es el que no tiene muy salientes los tobillos y las puntas de los pies inclinadas hacia dentro, lo que resulta probablemente del modo con que permanecen atados todo el tiempo de su infancia y de la postura que están en las canoas. A esto mismo puede atribuirse el modo desairado de andar y una especie de entumecimiento, que se advierte particularmente en las mugeres. El cabello es largo, lacio y suelto, variando su color entre rubio, obscuro, castaño y negro. La barba sale a los mozos con la misma regularidad que a los de otros países, y llega a ser en los ancianos tan poblada y larga como la de los turcos. Pero los jóvenes parecen imberbes porque se la arrancan con los dedos, o más comúnmente con pinzas firmadas de pequeñas conchas. La mucha grasa con que se untan el cuerpo y las tierras de diferentes colores y las tierras de diferentes colores con que se pintan no dejan ver el color natural; pero por lo que se puede inferir del de los niños; parece menos obscuro que el de los Mexicanos; y si hubiéramos de juzgar por el de una hija del “Tais”, en un día en que se habían lavado a instancias nuestras, diríamos que los nutkeños son totalmente blancos.

Acostumbran en la niñez abrirse tres o quatro agujeros en el pulpejo interior de las orejas, y uno o dos en las ternillas de las narices. En estos últimos introducen ahora pequeños pedazos de alambre, abolido ya el uso del anillo que les servía de adorno quando los visitó el capitán Cook en 1778; y por los taladores de la orejas hacen pasar tres o quatro aretes, ensartados unos en otros sin guardar orden ni proporción alguna. Usan collares provistos de pequeños huesos de pescado, o de conchas de Venus y de abalorios que el trato con los europeos les ha proporcionado. Al paso que aborrecen el pelo de las barbas, ponen grande esmero en cuidar el de la cabeza, haciendo mucho alarde de él los que le tienen bueno. Cada qual le arregla a su gusto, y lo común es traer el pelo suelto, y despuntado con igualdad; pero otros usan coleta. Ciñen también sus cabezas con coronas formadas de fibras de la corteza del ciprés, y en los días de gala echan sobre el suelo muchas plumas blancas de las más pequeña y fina de las ánades, águilas y garzas, valiéndose de la grasa de la ballena, que ellos llaman

haca-miz en lugar de pomada. Con esta grasa se juntan todo el cuerpo, y después se untan con una especie de barniz compuesto de la misma grasa o aceite, y de almagre en sus términos que parece este su color natural”⁵⁵².

Tenemos que destacar que la descripción de Galiano tiene sus similitudes y diferencias con la que Cook había hecho sobre los naturales de Nutka en 1778. Esto es lo que nos decía Cook en sus *diarios de viaje*:

“La estatura de los nativos está generalmente por debajo de la media, pero no son delgados en proporción a su pequeña altura, sino por lo general, más bien rellenos y rechonchos, sin llegar a musculosos. Además, esta estructura carnosa no tiende a degenerar en corpulencia, y las personas en edad son a menudo delgadas o encorvadas. Los rostros con frecuencia llenos y redondeados, y a veces grandes, con gruesas mejillas salientes por encima de las cuales el rostro parece hundirse entre las sienes, mientras que la nariz, prevista de aletas muy abiertas y de un agujero redondo, se aplana en su base. La frente es más bien deprimida, los ojos pequeños, negros y más langorosos que brillantes, la boca redondeada, con labios gruesos, los dientes bastante regulares y bien colados, pero no demasiado blancos. Normalmente no tienen barba; (...)

Nunca llegamos a determinar exactamente el color de estos nativos, dado que todo su cuerpo estaba recubierto por una capa de pintura y de mugre; sin embargo cuando su piel se limpiaba era de una blancura comparable a la de los europeos, pero más bien la tonalidad mate y pálida por la cual se distinguen los habitantes de Europa Meridional. Sus hijos, cuya piel no ha sufrido esta coloración por tintes, pueden rivalizar en blancuras con nosotros. Cuando son jóvenes algunos de ellos no tiene muy mal aspecto, pero esto sólo puede atribuirse a la vivacidad que distingue este período de vida, dado que pasada cierta edad no se diferencian, por decirlo de algún modo, los unos de los otros. En suma, una notable uniformidad caracteriza la fisonomía de estos nativos, a quienes una falta completa de expresión confiere un aire melancólico y flemático igualmente expandido sobre ellos.

Las mujeres tiene más o menos la misma talla, las mismas formas y el mismo color que los hombres, de las cuales no es fácil distinguirlas, dado que están desprovistas de esas gracias naturales que podrían hacer atractivas

⁵⁵² ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 402.

sus personas; incluso en la más hermosa edad de la vida, difícilmente se puede distinguir una sola que se pueda atraer, ni siquiera un poco la admiración”⁵⁵³.

Una de las reflexiones más interesantes que se plantea Galiano es si los indios nutkeños son antropófagos, pues tienen noticias anteriores que se lo hacen creer, saben de algún acto de antropofagia, pero no puede confirmar que todos lo sean. De cualquier manera, desde que los españoles se han establecido en Nutka, no se ha producido un episodio de este tipo:

“Parece indudable que estos salvajes han sido antropófagos, imitando en esta bárbara costumbre a los de Nueva Zelanda y de otras islas del Mar del Sur. Da mucho lugar a creerlo, tanto el saber que llevaron a vender las embarcaciones del capitán Cook una calavera y la armazón de una mano con una carne pegada; al paquebote San Carlos, del mando de Elisa, la mano cocida de un niño; y otros miembros preparados del mismo modo a algunas otras embarcaciones; como también que al tratar con ellos de este asunto; no niegan que haya existido en algunos de sus jefes esta detestable práctica. Así el príncipe *Haut-il* aseguraba que no todos habían comido la carne humana, ni en todo tiempo, sino solamente los guerreros más animosos quando se preparaban para salir a campaña.

Refiere el capitán inglés Meares, que al subir a su embarcación Macuina recibió un golpe en una pierna; y mientras venía el cirujano a curarle chupaba la sangre que salía de la herida que habiendo desaprobado aquella acción le dixo Macuina relamiéndose “buena, buena”, y que confesó que comía carne humana, y se deleitaba en regalarse con ella.

(...) Desde que se fundó nuestro establecimiento de Nutka no ha habido exemplar de que se repitan sacrificios tan inhumanos, bien sea por la abominación con que los europeos han mirado una costumbre tan atroz, y el empeño con que se han opuesto a ella, o bien porque debieron elegirse las víctimas de entre los prisioneros de guerra, ha sido un obstáculo la paz que constantemente han gozado los nutkeños desde 1789”⁵⁵⁴.

En el siguiente capítulo, Galiano nos habla de los usos y costumbres, de la vida cotidiana de los nutkeños. Comienza diciendo que su actividad es la pesca, de la cual subsisten, en especial en base a algunas especies:

⁵⁵³ COOK, J., *Los tres viajes alrededor del mundo (Diarios de 1768 a 1780)*, Editor Olañeta, Barcelona, 2000. pp. 354-355.

⁵⁵⁴ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 131-132.

“La pesca es una actividad de la industria a que la necesidad les ha obligado a aplicarse, así como al conocimiento de las estaciones en que abunda cada género de peces, y el método que deben emplearse para cogerlos, usaban antiguamente anzuelos de madera y concha trabajados con bastante arte; pero al presente sólo se sirven de los de hierro. Sus redes son cortas y útiles únicamente para la pesca de pececitos muy pequeños. La de la sardina, al paso de que es la más abundante, ofrece también la mayor diversión: para hacerla se juntan muchas canoas, y cercan desde la boca del puerto todos los parages por donde pudiera escaparse el pescado. Vibran varios varejones debaxo del agua, con el fin de espantarle, y estrechando la distancia sucesivamente las canoas forman un cerco, que va siendo cada vez más pequeño, hasta que consiguen acorralar al pescado en alguna ensenada de corta extensión, de donde las sacan con grande prontitud, valiéndose de redes, cestillos, peines y otros medios. Concluida la faena el Tais distribuye la pesca con equidad y buen orden a las rancherías.”⁵⁵⁵.

La siguiente descripción de interés que nos hace Galiano trata sobre las creencias religiosas y la estructura jerárquica de la sociedad nutkeña, basada en la preeminencia de los “taises”. El “tais” es al mismo tiempo rey y sacerdote:

“Creen los nutkeños que el alma es incorpórea, y que después de la muerte tiene que pasar a otra vida; más con esta diferencia, que las almas de los Tayses y los Príncipes más allegados a ellos van a unirse con las de sus ascendientes en la residencia de Quauz, y las de los plebeyos o Mischîmis, a otro lugar llamado *Pin-Pula*, cuyo príncipe es Izmitz. Los primeros son los autores de los rayos y las lluvias, siendo aquellos testimonios de su indignación, y estas de su beneficencia. Quando a cualquiera Tais sobreviene una calamidad las lluvias son las lágrimas que vierten desde el cielo sus compasivos antepasados, y los rayos las armas que disparan para castigar a los malhechores. Los tayses entregados a la lascivia, los glotonos, los negligentes en ofrecer sacrificios, los perezosos o descuidados en la oración tienen al fin de su vida la miserable suerte de un plebeyo.

Las diferencias que hacen entre ésta y la de los príncipes influyen en la distinción que se advierte en sus ritos sepulcrales. Los cadáveres de los tayses y demás príncipes son conducidos con grande pompa y continuo

⁵⁵⁵ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.134-135.

llanto de los *Mischîmis*, hasta la falda del Conuma, montaña muy elevada: los ponen en cuclillas muy envueltos en exquisitas pieles de nutria dentro de un arca de madera, la qual suspenden de las ramas de un árbol. Asisten a esta ceremonia algunos de sus amigos de las naciones aliadas como los Nuchîmases; y se ensangrienta el duelo con las incisiones que se hacen en varias partes del cuerpo, pero más comúnmente en el pecho. Todos los días pasan a reconocer el cadáver, quatro o seis de los que fueron sus domésticos, los quales tienen la obligación de cantar alrededor del árbol varios himnos fúnebres, que dicen escucha todavía el alma, la qual no abandona las inmediaciones del cuerpo, que animó hasta estar este enteramente destruido. Los *Mischîmis* son sepultados en la tierra para estar más próximos a la morada que les pertenece en la mansión Pin-Pula. En este destino no sufren pena alguna, si no se reputa por tal la de verse para siempre separados de sus antiguos dueños e incapaces de elevarse jamás a la dichosa altura en la que ellos viven. Los Tayses no creen injusta esta retribución, que más parece ciega a la casualidad del nacimiento que al mérito personal de los individuos; porque consideran que pudiendo los plebeyos disfrutar en todos tiempos los deleites de la sensualidad, no estando sujetos a la penosa observación del ayuno, ni al afán en que empeñan la oración y las obras meritorias, todo lo qual obliga gravemente a los jefes, no son dignos de un galardón, que los asemeje de algún modo a la divinidad (...)⁵⁵⁶.

Por último, nos habla de una parte muy interesante de la sociedad nutkeña: su idioma y su sistema de numeración. Vemos como la comprensión del idioma nutkeño para los españoles se hace bastante difícil⁵⁵⁷:

“El idioma de estos naturales es tal vez el más áspero y duro de los conocidos. Abundan mucho en él las consonantes, y las terminaciones en -tl y -tz, contando el intermedio y el principio de los vocablos y el principio de los vocablos de aspiraciones muy fuertes. En el vocabulario que insertamos al fin de esta relaciones están escritas las palabras del lenguaje

⁵⁵⁶ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.138-141.

⁵⁵⁷ El vocabulario indígena transcrito por los miembros de la expedición ha sido estudiado por Luisa Martín-Meras: MARTÍN-MERÁS, L., “Vocabularios indígenas recogidos en las expediciones de Malaspina y las goletas *Sutil* y *Mexicana*”, pp. 57-74, en *Revista de Historia Naval*, nº 6, 1984. A.M.N, Manuscrito 144, f. 536. “Palabras que pudimos aprender del idioma que se habla a la entrada del estrecho de Fuca”.

nutkés con total arreglo a nuestra ortografía, y según nos pareció la pronunciaban aquellos isleños.

El sistema de numeración que siguen es por decenas. Todos los números desde el uno hasta el diez tienen su nombre particular. Veinte se expresa por dos veces diez, y así sucesivamente. Como raras veces les ocurre contar cantidades numéricas muy crecidas, cuando se ven en esta precisión repiten cinco, seis, siete, y más veces la palabra *ayo* que quiere decir diez. La unidad de medidas es la extensión de la mano abierta, o su largo tomado entre los extremos de los dedos pulgar y meñique; y también cuentan fracciones de esta medida principal evaluándolas por el grueso de uno o más dedos”⁵⁵⁸.

Galiano también aporta algunos datos sobre el calendario nutkés:

“La cronología de los nutkeños está llena de oscuridad. La venida de Quautz en la Piragua de cobre es el primer tiempo desde el cual comienzan a contar sus años; pero como tanto el número de meses como de días intercalares se computan con diversidad, no se puede hacer una comparación exacta con nuestros siglos. A esto agrega mucha dificultad el modo indefinido con que expresan una larga serie de días y meses. Las personas más cultas dividen el año en catorce meses, y cada uno de estos en veinte días, agregando luego algunos días intercalares al final de cada mes. El de Julio, que ellos llaman *Satz-tsi-milt*, y el primero de su año, a más de sus veinte días ordinarios tiene tantos intercalares quantos dura la abundancia de lenguados, atunes, bacalaos etc. El mes que sigue y coge parte de nuestro agosto se llama *Tza-quetl-chilg* y apenas tiene intercalares. *Inic-CoalTiz-mil* es el destinado al corte de la madera; y como esta corte se hace incendiando por abajo el tronco del pino, entra en la composición del nombre la palabra *inic* que significa juego. En los meses de *Estz-tzul*, *Ma-me-tzu*, y *Carlatic* escasea mucho el pescado, y duran los tres juntos todo el tiempo de la escasez que antecede al invierno, cuyo rigor se experimenta en *Aju-Mitls*, *Batz-zo*, y *Uya-ca- mils*. Estos meses rematan cerca de la medianía de nuestro febrero, que es el tiempo en que comienza *Ayaka-milks*, célebre de la gran pesca que hacen de la sardina. La abundancia de ansares y gaviotas recomienda a *O- cu-milg*: el siguiente *Ca-yu-milks*, es el que se solemniza con las mayores funciones: en él se pesca la ballena y se

⁵⁵⁸ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 147-148.

hace el acopio de su grasa para todo el año. En *Ca-huetz-milt* y *Atz-etz-tzi-mil* están en su sazón, y se cogen las frutas, raíces y tallos; y en el último de estos meses, termina, con poca diferencia, en el solsticio vernal”⁵⁵⁹.

Por último, hay que destacar la buena impresión y el trato recibido que los nutkeses proporcionan a los españoles, así nos lo dice Galiano, las goletas salen de Nutka por última vez, y los nutkeses expresan su alegría y cordialidad a los españoles en la despedida:

“La alegría con que abrazaron a Valdés, Salamanca y Vernacci, quando entraron las goletas en Nutka, recordando el trato que había tenido con ellos el año anterior a bordo de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, y la eficacia con que adquirían noticias de los comandantes de estas acreditan que son sensibles a la amistad y al agradecimiento, sin que debamos sospechar que el interés sea el móvil único de las señales que lo indican. Era singular el afecto que profesaban al capitán de Voluntarios D. Pedro Alberni, aún después de haberse retirado del establecimiento para no volver a él. Dice Mosiño que al despedirse de ellos para volverse a San Blas, el príncipe Nanaquius le suplicó diese a Alberni, en su nombre muchísimos abrazos, y le asegurase que le amaba tiernamente”⁵⁶⁰.

El día 31 de agosto las goletas salen de Nutka. Dieron vela a las doce, con viento del N., y estando despejado el cielo. Por la noche se les volvió un viento por el E. que les obligó a bordear la costa y seguir recorriéndola hasta Monterrey, que era su próximo objetivo. Sin embargo, la mar y el viento les alejó tanto de la costa que tuvieron que recalar en un puerto que había sido reconocido por el capitán Gray para pasar esa noche.

A la mañana siguiente, siguiendo vieron sobre la línea de la costa un cabo que conjeturaron era el de San Roque, y una entrada que había sido visitada por el teniente de navío don Bruno de Eceta, comandante de la fragata *Santiago*, el 17 de agosto de 1775 y al que llamó “de la Asunción”. Estimaron conveniente examinarla, porque varios navegantes dudaban de su existencia, e incluso el capitán Vancouver que había visitado esta boca de cerca, decía que “no podía haber boca alguna considerable en toda ella desde los 45° hasta el canal de Fuca”. Finalmente se internaron y confirmaron lo que había descrito el capitán de navío Bruno de Eceta. Disipadas las dudas sobre la existencia del cabo San Roque y su entrante siguieron

⁵⁵⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 152-153.

⁵⁶⁰ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.155-156.

muy de cerca la costa, vieron pronto el Cabo Maltiempo⁵⁶¹. El mal tiempo y el viento les hicieron tener que alejarse de la costa, sólo pudiendo acercarse a ella en el Cabo Mendocino.

El día 23 pudieron fondear en Monterrey. Desembarcó la tripulación en estas tierras de la California. La tripulación se hallaba muy cansada por lo exhaustivo de los trabajos y por la estrechez de las goletas, así que se hallaron muy contentos de poder descansar en estas tierras. El tiempo transcurrido en Monterrey lo emplearon en realizar una carta de los reconocimientos hechos desde la salida de Nutka, hasta la salida a este puerto:

“La rada de Monterrey situada en 36° 35' 45" de latitud y 115°47'30" de longitud occidental de Cádiz, según las exactas observaciones que otros oficiales de la marina que a bordo de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* practicamos en 1791, ofrece una agradable arribada tanto a los buques que de Filipinas navegan a San Blas y Acapulco, como a los que después de haber recorrido la costa NO. de América, se retiran en aquel Departamento”⁵⁶².

La entrada del puerto se hallaba cubierta de una espesa neblina que les hacía ser cautelosos en la entrada. El modo que tuvieron de acercarse es situarse a una milla de la Punta de Año Nuevo y navegar después con poca vela en busca del puerto, dispararon algunos cañonazos para ser reconocidos y recibidos. Galiano nos hace una descripción del puerto de Monterrey, en primer lugar nos habla de la flora y la fauna de este lugar, que como otros elementos habían sido descritas con anterioridad por el marino Moziño:

“Las playas, aunque no son de las más ricas por la variedad de conchas y caracoles, lo son en cuanto a la hermosura y valor de las que producen con abundancia, y llaman los naturalistas *Aliotis Myde*. Las mayores apenas caben en el arco formado tocándose los dedos índices y pulgares de las dos manos; y están vestidas por dentro de una tela gruesa de nácar, empañado a veces de un telado azul vivísimo, que las hacen muy vistosas. No sabemos compitan con estas playas en la ventaja de poseer tan preciosa producción sino las de Nueva Zelanda.

También concurren a las costas y aún al fondeadero gran cantidad de ballenas; pero el naturalista Francisco Mosiño y una persona muy práctica

⁵⁶¹ Llamado así por Cook por el temporal que sufrió en sus inmediaciones.

⁵⁶² ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp.159-160.

en la pesca de estos animales⁵⁶³ aseguran que son de la especie menos grasosa y que del cerebro de cada una apenas pueden sacarse dos onzas de esperma. Así mismo se cogen varios peces y grandes cantidades de sardina cuando vienes por temporadas a visitar aquellas orillas.

Han probado muy bien en esta tierra tanto el ganado mayor como el menor transportados de las Costas de Nueva España, y se ha propagado considerablemente, como puede verse en las costa de Nueva California en los años de 90 y 91 en que damos fin a este capítulo”⁵⁶⁴.

Galiano nos habla de los elementos más destacados de Monterrey, uno de ellos es el presidio:

“La casa del presidio, que está cerca del mar, en la parte S.E. del puerto se reduce a un espacio cuadrado, cercado de una pared baja, dentro del cual están las habitaciones de los empleados. Monterrey es el principal presidio de la Nueva California, y por tanto reside en él, el comandante militar de todos, que comúnmente es el teniente Coronel. Tiene cerca de sí al teniente y alférez de la compañía, se sesenta y tres hombres de a caballo, que sirve para guarnecer este puesto: los más están casados, y disfrutan de las habitaciones separadas, aunque pequeñas, que para cada una de estas familias proporcionada el edificio. La falta de colonos de otras especie ha obligado a que esta tropa se emplee en quantas artes y ejercicios son necesarios para su prosperidad a un pueblo civilizado. Un corto número de estos soldados basta para ahuyentar tropas enteras de indios quando vienen a invadir las misiones, o quando se determina castigarlos por haber cometido alguna traición, u otro grave daño, y cualquiera de ellos admite sin repugnancia la comisión de llevar a otros presidios, los avisos que se ofrecen, atravesando montes y valles poblados de gente enemiga”⁵⁶⁵.

La segunda gran edificación es la Misión de San Carlos, se encuentra:

“Cerca de las orillas del mar y como a dos leguas del presidio se halla la Misión de San Carlos, la qual se fundó en el año de 1770, y está administrada por tres misioneros del Colegio de San Fernando de México, siendo el uno presidente de todas las misiones de la Nueva California. Estos religiosos han merecido la estimación y aprecio de quantos como nosotros han tenido ocasión de tratarles y de conocer la austeridad de sus

⁵⁶³ Se refiere al capitán inglés Mateo Waterhead.

⁵⁶⁴ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 161.

⁵⁶⁵ *Ibid.* p. 162

costumbres, y la diligencia y caritativo esmero con que se dedican a proporcionar toda clase de alivio a los naturales. Con la suavidad de sus trato, con halagos y regalos consiguen atraerlos, y los vencen a que vivan en sociedad, y se instruyan en la agricultura y en las artes mecánicas más necesarias de la vida humana. Con mucha satisfacción nuestra vimos a estos hijos de la naturaleza educados con singular celo y amor por aquellos religiosos, a quienes deben una suerte tan feliz. Si se compara con la de sus compañeros que viven errantes, y carecen de las luces de la religión, y de todos los demás conocimientos y auxilios que ofrecen a los hombres la unión en sociedad”⁵⁶⁶.

También nos describe a los indios que habitan esta misión, que proceden de distintas tribus, de las *Runsienes* o *Eslenes*, y de los *Ismuracanes* o *Aspaniques*. Estos indios habitan en distintas habitaciones de la Misión. Trabajan en la comunidad sin distinción de propiedades, Galiano anota sus propias descripciones pero también utiliza la obra del Padre Venegas⁵⁶⁷ para señalar las semejanzas y diferencias entre los indios de las naciones *Eslen* y *Runsien*:

“Copiaremos aquí lo que hablando de los californios de más al sur dice el redactor de la obra del P. Venegas, para que se vea la semejanza de carácter entre unos y otros.

Los movimientos de su voluntad van a proporción de la escasez de luces en su entendimiento, y todas sus pasiones tienen cortísima esfera. Su ambición es ninguna, y lo más que apetece es ser tenidos no tanto por valientes como por forzudos. Es muy corta o ninguna en ellos la idea de objeto de ambición, que es la honra o bien se tome esta por estimación, crédito, fama o buen nombre, o bien por distintivo de superioridad, nacida de dignidades y empleos. Ni de uno ni de otro saben, y así o no hay o están desenclavando, y sin uso en ellos este muelle poderoso, que de tantas obras buenas es móvil en el mundo. Lo más que en ellos se encuentra es alguna sensibilidad a la rivalidad y emulación: pícense de ver alabados o premiados a sus compañeros, y sólo esto les pone en algún movimiento, y

⁵⁶⁶ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 163-164.

⁵⁶⁷ Véase: *Obras californianas del padre Miguel Venegas, S.J..Noticia de la California*, Universidad Autónoma de Baja California Sur, 1979.

hace sacudir la pereza que tienen entrañada. Tampoco anida en sus corazones la carcoma de la avaricia que a tantos otros empodrecen y estraga. Sus deseos se extienden solamente a lograr el alimento de hoy sin mucha fatiga, y no se afanan de asegurarlo para mañana: sus ansias por muebles no pasan de aquellas miserables alhajuelas de que se sirven para algún adorno, para la pesca, a la caza y la guerra. Finalmente su codicia de raíces y posesiones es como de quienes ni tenían casa ni hogar, ni género alguno de labranza de los campos, ni divisiones o particiones de estos, ni conocían otros derechos que de ser el primero que cogiese los frutos que espontáneamente produce la tierra. (...) Muy poco conocimiento hemos podido adquirir de las ideas religiosas de los *Runsienes* y *Eslenes*, ya sea por su limitación, ya porque los misioneros, manifestando acaso disgusto al oír la historia de su creencia, la hayan intimidado y retraído de contarla. Solamente hemos llegado a saber, que los primeros creen que el Sol es de naturaleza ante a la de ellos, esto es, que viene a ser un hombre con poder para quitarles la vida, y que los segundos suponen que después de la muerte se transforman todos en *tecolotés* o búhos, ave a la qual tienen en singular veneración.

Entre los *Runsienes* y *Eslenes* no era permitido a cada hombre tener más de una mujer. Los primeros no castigaban las infidelidades de las suyas en sus personas, sino en la del cómplice del adulterio, con palos, heridas e incisiones, que alguna vez le costaba la vida. Entre los segundos era común el repudiar a las mujeres: pero solían volverlas admitir, o bien las entregaban al nuevo amante, conviniéndose este en indemnizar al primer marido del costo que le causó la adquisición de la que dexaba de ser su esposa.

Este método de comprar las mugeres era común entre ambas naciones, bien que entre las *Runsienes* hacía mucho más solemne el contrato a la intervención de los parientes de los novios, la qual se dividía entre los de la novia al tiempo de entregar ésta.

A las mugeres de una y otra nación recomiendan mucho la ternura que manifiestan en la crianza de su hijos, a quienes no desamparan ni en los mayores riesgos y trabajos. En general son fecundas y fuertes la californias, y no es raro verlas parir en el campo, y echar mano al trabajo la

parida desde luego que salió de su cuidado”⁵⁶⁸.

Por último, señala las diferencias en el idioma entre estas dos naciones de indios, “la misma diferencia que se advierte en los usos y costumbres una y otra nación hay en sus idiomas”, como se infiere de la siguiente comparación entre algunos ejemplos del vocabulario *Eslen* y *Runsien*⁴²⁰:

	<i>Eslen</i>	<i>Runsien</i>
<i>Uno</i>	<i>Pek</i>	<i>Enjalà</i>
<i>Dos</i>	<i>U-Lhaj</i>	<i>Ultis</i>
<i>Tres</i>	<i>Julep</i>	<i>Kappes</i>
<i>Cuatro</i>	<i>Jamajus</i>	<i>Ultizim</i>
<i>Cinco</i>	<i>Pe-majalá</i>	<i>Hali.izú</i>
<i>Seis</i>	<i>Pegualani</i>	<i>Hali -shakem</i>
<i>Siete</i>	<i>Jula-Jualani</i>	<i>Kapkami- shakem</i>
<i>Ocho</i>	<i>Julep-Jualani</i>	<i>Ultimai-Shakem</i>
<i>Nueve</i>	<i>Jamajus-jualani</i>	<i>Pakke</i>
<i>Diez</i>	<i>Tomoila</i>	<i>Tam-Chajt</i>
<i>Agua</i>	<i>Azanax</i>	<i>Zij</i>
<i>Amigo</i>	<i>Mish-fe</i>	<i>Khauk</i>
<i>Arco</i>	<i>Payunaj</i>	<i>Laguan</i>
<i>Cielo</i>	<i>Imita</i>	<i>Terraj</i>
<i>Chico</i>	<i>Ojuk</i>	<i>Pishit</i>
<i>Día</i>	<i>Asatlá</i>	<i>Ishmen</i>
<i>Flecha</i>	<i>Lottós</i>	<i>Teps</i>
<i>Fuego</i>	<i>Ma-mannes</i>	<i>Hello</i>
<i>Grande</i>	<i>Putuki</i>	<i>Ishac</i>
<i>Hijo</i>	<i>Panna</i>	<i>Enshinsh</i>
<i>Hija</i>	<i>Tapanna</i>	<i>Kaana</i>
<i>Hombre</i>	<i>Ejunettec</i>	<i>Muguyamk</i>
<i>Hermano</i>	<i>M-iitz</i>	<i>Taam</i>
<i>Luna</i>	<i>Tomanishashii</i>	<i>Orpetui-ishmen</i>
<i>Luz</i>	<i>Jetza</i>	<i>Shorto</i>
<i>Muger</i>	<i>Tanutek</i>	<i>Latriyamak</i>
<i>Mio</i>	<i>Nicthá</i>	<i>Ka</i>
<i>Madre</i>	<i>Azia</i>	<i>Aán</i>
<i>Noche</i>	<i>Tomanis</i>	<i>Orpetui</i>

⁵⁶⁸ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* pp. 170-171.

<i>Padre</i>	<i>A-hay</i>	<i>Appan</i>
<i>Tuyo</i>	<i>Nimetahá</i>	<i>Mé</i>

Las goletas intentan volver a salir de Monterrey el 22 de Octubre de 1792, pero debido al viento que surgió por el N. no pudieron conseguirlo, el día 26 calmó y por fin pudieron salir el día 26. el 27 con vientos del NO. hicieron rumbo hacia el Canal de Santa Bárbara y estando próximas a éste se determinó que la goleta *Mexicana* pasase por el N. y la *Sutil* por el Sur de las islas que lo forman.

El 29 por la mañana vieron los farallones de Lobos, continuaron ese día por las Islas de San Anacleto y Santa Isabel y reconocieron la de Santa Bárbara. El día 31 habían avanzado hasta la Punta de Santa Catalina, por la tarde pudieron determinar geográficamente la Isla de San Andrés. Pasaron esa noche en calma y al amanecer navegaron en busca del Puerto de San Nicolás. Habían determinado la latitud y longitud de todas estas islas, sin embargo no lo hicieron con la isla de San Nicolás, porque lo habían hecho el año anterior a bordo de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*. Esa misma noche la pasaron cerca de la costa, y al amanecer volvieron a partir en busca del puerto de San Diego, de la cual esta vez sí pretendían determinar su latitud y longitud. Vieron en este punto la corbeta *Concepción* que habían dejado en Nutka, y que iba al mando del teniente de navío Francisco de Eliza. Desde ella se les acercó un canoa en la que iba el alférez de navío D. Juan Matute par darles noticias del recorrido de la Corbeta.

En este lugar decidieron levantar el plano del tramo que existía entre la Punta de San Diego y los 32° 17' de latitud. Para determinar los puntos principales corrieron el día 4 el espacio de los 31° 35' hasta los 31°20' de latitud: el 5 desde los 30° 30' hasta los 29° 45': el 6 la parte del Golfo a internación de la Costa desde Punta Canoas a Cabo Santa María; y el 7 pasaron el freu formado por la Isla de la Natividad y la Costa. Terminaron el trabajo en 27° 40' N. en una ensenada que según Galiano podría ser el puerto que se había llamado de San Bartolomé Sebastián Vizcaíno.

Las cartas rectificadas por los oficiales y pilotos del Departamento de San Blas situaban en latitud de 25° los farallones llamados Alixos, según otros informes que comunicó el comandante de la fragata San Andrés, “debían situarse aquellos islotes por 24° 34' de latitud N”⁵⁶⁹. Desde este punto la *Mexicana* corrió el paralelo de 24°

⁵⁶⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 175.

56' y la *Sutil* el de 24° 30'. Convinieron las dos goletas reunirse en 24° 30' de latitud, y en 108° de longitud O. de Cádiz. Durante esa noche navegaron sólo unas docenas de millas. Sin embargo, esa noche tuvieron una sorpresa:

“¡Pero cuál fue nuestra sorpresa al hallar por la observación del mediodía siguiente que una considerable diferencia al Sur, al Sur, de que no había habido ejemplo en las singladuras anteriores, haciéndonos perder la posición que habíamos elegido, no nos dexaba otro arbitrio de correr al O., y explorar el paralelo de 24° 30' de latitud!”⁵⁷⁰.

A las dos de la mañana se reunieron las goletas en el punto convenido, haciendo derrota hacia el Cabo de San Lucas. Al amanecer del día 15 vieron la costa del extremo S. de la Península de Californias. Al mediodía se encontraban en el meridiano de dicho Cabo y siguieron después en busca de las islas Mariás, cuya latitud y longitud desearon establecer pero finalmente la descartaron al haber hecho las observaciones astronómicas pertinentes el año anterior sus compañeros en la *Descubierta y Atrevida*.

El día 18 vieron de nuevo la Corbeta *Concepción*, que se dispuso a acompañarles. El día 21 avistaron la parte más al Norte de estas islas, observaron su latitud pero el viento y la marea no les dejaron terminar de levantar la carta de este lugar. La turbonada de viento que se levantó ese mismo día por la noche puso en peligro a ambas goletas, que tuvieron que separarse. Volvieron a reunirse, tras haber pasado la tempestad en la mañana del día 22, desde donde decidieron hacer rumbo directo al fondeadero de San Blas. Anclaron en este puerto el día 23 de noviembre:

“(…) llegando nuestras tripulaciones en perfecta salud y con la mayor alegría por el feliz éxito de una operación sumamente penosa y arriesgada, atendiendo a la clase de embarcaciones con que la hicimos”⁴²³.

En este puerto Galiano y Valdés recibieron órdenes del virrey de que todos los concejales se trasladaran a la capital (México), dónde debían de redactar las cartas y completar la narración del viaje. Cayetano Valdés y Secundino Salamanca permanecerían dos meses en México, mientras Galiano y Vernacci continuaron el trabajo en esta ciudad. 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 lunes Galiano y Vernacci salieron hacia Veracruz para embarcarse para España en el primer buque,

⁵⁷⁰ ALCALÁ-GALIANO, D., *op.cit.* p. 176.

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 Galiano⁵⁷¹, 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 Galiano. Respecto a la cartografía elaborada por Galiano en esta fase de la expedición, destacan dos mapas del estrecho Juan de Fuca, realizados en 1792⁵⁷².

Galiano realizó estos mapas con bastante precisión. Sin embargo, a finales de 1792, el virrey Revillagigedo y Galiano tuvieron un serio enfrentamiento a cuenta de la realización de la terminación de estos mapas⁵⁷³. El motivo fue la indignación con la que reaccionó el marino cuando el virrey le pidió cuentas a cerca del levantamiento defectuoso o incompleto de un mapa del estrecho Juan de Fuca. Revillagigedo hizo notar a 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”⁵⁷⁴. El virrey también protestaba porque Galiano no le había enviado los documentos completos de la expedición al estrecho Juan de Fuca⁵⁷⁵. 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”. Finalmente Galiano trato 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 “porque entonces estaban cansados de su navegación o porque no tiramos más que a llenar por entonces lo indispensable para dar alguna idea...si el

⁵⁷¹ 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*, Ministerio de asuntos exteriores, Madrid, 1998. pp.93-94.

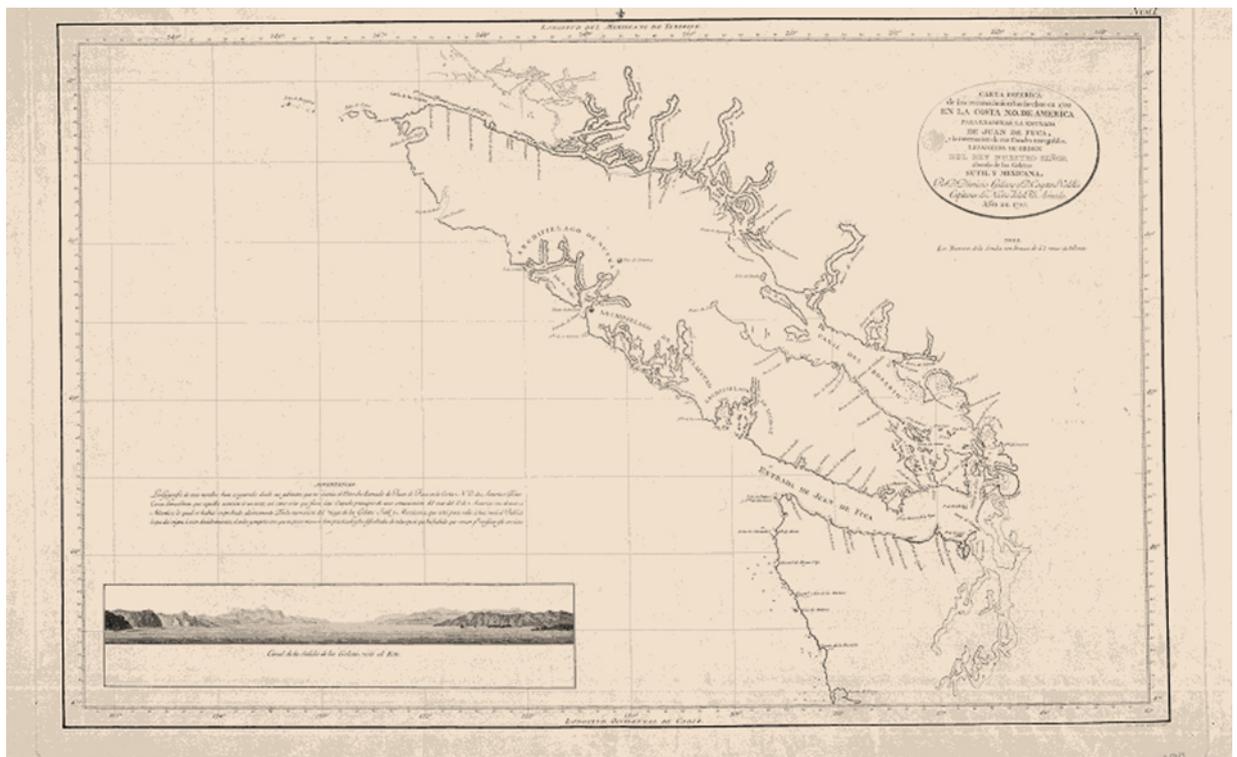
⁵⁷² HIGUERAS RODRÍGUEZ, M^a D., *Catálogo crítico de los documentos de la expedición Malaspina (1789-1794)*, Museo Naval, Madrid, 1985.

⁵⁷³ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México.pp.346-347.

⁵⁷⁴ A.M.N., Manuscrito 280.f.148.

⁵⁷⁵ A.M.N., Manuscrito 280.ff.154-163.

tiempo lo hubiera permitido no se hubiera presentado aquella copia...la carta presentada de la costa ha causado mucho trabajo, habiendo sido preciso subsistir por el movimiento de las goletas a los métodos ordinarios, otros de largo y penoso cálculo sin usar la aguja que esta daba muy malos resultados”⁵⁷⁶.



Mapa del estrecho Juan de Fuca realizado por Alcalá-Galiano en 1792.
(Biblioteca Nacional)

⁵⁷⁶ A.M.N, Manuscrito 280ff.137-140.



Detalle del mapa realizado por Alcalá-Galiano de los canales del estrecho Juan de Fuca en 1792. (Biblioteca Nacional).

7.7. Las islas del Pacífico.

Las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* siguieron navegando hacia las islas del Pacífico, mientras Galiano ya prepara su viaje de regreso a España. A pesar de que nuestro marino no participó en esta última fase de la expedición Malaspina, no podemos dejar de relatarla aquí, por la importancia de los descubrimientos y aportes para la ciencia española que en este último episodio hicieron los tripulantes que seguían a bordo de las corbetas. Tratamos en este capítulo la última fase de la expedición que comprende el recorrido por las áreas de Filipinas, Australia, Nueva Zelanda y las islas Vavao. Es una etapa en la que Galiano no participa pues como hemos visto se había separado de la expedición principal a comienzos de 1792. Al mismo tiempo que las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* se encuentran navegando por el Pacífico entre islas, Alcalá-Galiano se encuentra dirigiendo la exploración de las goletas *Sutil* y *Mexicana*.

Sin embargo, hemos de hacer mención a esta última fase de la expedición entre las islas del Pacífico que terminará con el regreso a España, pasando de nuevo por América, es imprescindible para la comprensión global de la expedición.

Malaspina continúa detallando en su *Diario*⁵⁷⁷ esta última fase del viaje. Tenemos que destacar también el documento escrito por Malaspina en esta fase, *Discurso sobre la utilidad del comercio de Filipinas a los reinos inmediatos de este archipiélago y los medios de establecerlo y practicarlo*⁵⁷⁸, en el cual nos hace una descripción completa sobre la “idea general de las islas”, las “causas de su atraso” o la “descripción del gobierno civil, político y eclesiástico del archipiélago”.

Habíamos dejado a las corbetas partiendo del puerto de Acapulco el 20 de diciembre de 1792 y poniendo rumbo a las islas Marianas. Las corbetas van a avanzar de manera muy lenta en los primeros días, de hecho tardan dos días en dejar el puerto. En estos días se dedican atender a los enfermos, aunque resulta difícil porque las condiciones higiénicas son muy malas. El botánico Née, el pintor Brambila y el capellán de la *Atrevida* pueden recuperar sus fuerzas. Mientras tanto los naturalistas se encuentran ocupados en observar el océano y realizar experimentos. Pineda estrena el higrómetro que le había regalado su amigo José Alzate, mientras con el eudiómetro vuelve a comprobar que “el aire en alta mar contiene más oxígeno”. Así transcurrieron dos meses de navegación hasta que el día 12 de febrero de 1792 avistaron las islas Marianas⁵⁷⁹. En efecto el puerto de Agaña, en la isla de Guam, posee una rocosa orografía submarina que corresponde a una extensa cordillera sumergida que dio vida a estas islas. Por ello el primer día, fondean en el puerto de Agaña, pero al siguiente se trasladan a la bahía de Umatac. Los primeros que hacen los expedicionarios es trasladar a los enfermos a la casa del señor gobernador y la misión de los “padres Recoletos”⁵⁸⁰.

Tuvieron poco tiempo los expedicionarios para desarrollaron su labores en la isla de Guham. Sin embargo, de entre los naturalistas, aprovechó el señor Haeneké para reconocer los extremos septentrionales de la isla, Don Luis Née partió hacia los montes de la vigía no distante de la rada y Don Antonio Pineda pudo ocuparse de la litología y zoología del entorno. Por otro lado, los oficiales astrónomos que habían quedado a bordo de las corbetas, aprovecharon para trasladarse al observatorio y observar algunas distancias del Sol a la Luna y deducir a través de ellas la longitud del observatorio. Sin embargo, como nos dice Malaspina, esto fue

⁵⁷⁷ Seguimos el segundo volumen de la edición de Ricardo Cerezo Martínez: CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol II, Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunweg, Madrid. p. 18.

⁵⁷⁸ A.M.N., Manuscrito 136, ff.4-28.

⁵⁷⁹ Las islas Marianas rinden homenaje con su nombre a la esposa de Felipe IV. El archipiélago había sido hallado por Magallanes en 1521 dandonle entonces el nombre de “islas de los Ladrones”.

⁵⁸⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* Madrid p. 21

inútil, debido al tiempo nublado que tuvieron. Con estos escasos resultados de esta parada, el día 22 por la tarde embarcaron los instrumentos y regresaron a los enfermos, menos a cuatro que por su gravedad permanecerían en tierra. Así en el amanecer del día 24, después de echar en falta a algún marinero que había poder desertado y descartar que se le pudiera volver a embarcar, decidieron levar el ancla e iniciar la navegación hacia las islas Filipinas con todos los aparejos.

La navegación entre las islas Marinas y las islas Filipinas fue muy complicada por el mal tiempo que hizo en el mes de marzo. Fuertes ráfagas de viento empujaban las gavias y trinquetes de las corbetas hacia la isla de Samar. A pesar de las dificultades, el día 4 de marzo pudieron fondear en el puerto de Palapa. En un primer momento, los indígenas del lugar los confunden con piratas, pero finalmente rectifican en su error y se prestan a conducirles hasta el pueblo de Palapa⁵⁸¹.

En Palapa, los marinos tuvieron oportunidad de visitar sus múltiples canales; los astrónomos pudieron hacer sus mediciones y los naturalistas se internaron en el lugar regresando con alforja llenas de “vistosas caracolas y conchas”. Tras realizar todas estas actividades en Palapa, los comandantes de la *Descubierta* y *Atrevida* se disponen a partir, aprovechando los primeros vientos del día 10 de marzo. Un par de jornadas de navegación les bastó para avistar el próximo destino, la isla de Luzón, donde pudieron ver el volcán de Albay que había entrado en erupción, las corbetas pudieron fondear en el puerto de Sorgosón, “uno de los más hermosos que haya formado la naturaleza”, según Malaspina, el mismo día 12 de marzo. De nuevo tomaron la iniciativa en este lugar los naturalistas Pineda y Haeneké, cuyo primer objetivo fue el volcán, cuyo entorno paisajístico nos describen como único. El día 21 volvían al puerto con “mil adquisiciones” y “noticias sumamente útiles”. Por su parte el naturalista Luis Néé había decidido recorrer por su cuenta el camino desde Sorgosón hasta Manila⁵⁸², y embarcarse allí nuevamente en la expedición⁵⁸³.

Terminada la exploración de los naturalistas, se da por finalizada la estancia en puerto Sorgosón y las corbetas salen de puerto el día 21 con viento favorable. Continúan la navegación por las aguas entre las islas Filipinas. La navegación es tranquila hasta que se encaran con unos piratas. Sin embargo, unos cañonazos

⁵⁸¹ *Ibid.* p. 31.

⁵⁸² Luis Néé hace una descripción completa del camino entre el puerto de Sorgosón, las provincias de Albay, Camarines, Tabayas y Manila, se encuentra en el Manuscrito 429 de archivo del Museo Naval.

⁵⁸³ CERZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 41

intimidatorios hacen que estos viendo la superioridad de fuerza de las corbetas, se retiren. En la madrugada del día 25 de marzo se encuentran ya muy próximos a Manila, por fin a las nueve y media del día 26 de marzo de 1792, atracan en un fondeadero situado a una milla y media de la playa, saludando con varios cañonazos. Malaspina nos indica que se encontraba al mando de las islas Filipinas, el brigadier de la Armada Don Félix de Berenguer de Marquina y el capitán de navío Don Francisco Muñoz de San Clemente. Sin embargo no les pudo recibir el gobernador por hallarse recuperándose de su salud, subió en su lugar bordo de las corbetas, el Secretario de la Real Compañía de Filipinas⁵⁸⁴, Don José Armenteros, quien les entrega una carta del ministro de Marina Antonio Valdés⁵⁸⁵.

En Manila, Malaspina ve necesaria la separación de las corbetas. Se decidió que la *Atrevida* debía partir hacia la colonia portuguesa de Macao. Su misión allí sería medir la gravedad allí mediante la utilización del péndulo. La misión de la *Descubierta* sería realizar un reconocimiento de la costa de la isla de Luzón, que debían ser trazadas por los dibujantes de la expedición, mientras los naturalistas se encargarían de reconocer la capital y su entorno. Así la *Atrevida*, al mando de don Josep Bustamante salía hacia Macao el 27 de marzo⁵⁸⁶.

Según el relato del comandante Bustamante a bordo de la *Atrevida*, la estancia en Macao, la estancia en China fue bastante placentera. En primer lugar, pasaron unos días de descanso en compañía del gobernador portugués. El primer punto al que arribaron fue el puerto de Taypa, el 12 de abril de 1792. Bustamante mandó entonces inmediata comunicación al gobernador para que les proporcionase alojamiento y los medios necesarios⁵⁸⁷.

En efecto el gobernador puso a disposición de los expedicionarios todos los medios necesarios para los progresos científicos que la expedición pudiera realizar en este lugar. En principio Bustamante se extraña de tantas atenciones recibidas por parte de un gobernador extranjero, y las visitas que recibe por parte del gobernador, sindicante, y los primeros sobrevargas y subalternos de las compañías francesa, sueca, danesa y algunos individuos de la inglesa. Por fin el día 14, consigue comprender esta situación gracias a la información que le proporciona el sobrecarga de la Compañía inglesa “Mr. Harrison”. Bustamante recuerda las

⁵⁸⁴ Sobre la organización de la Real Compañía de Filipinas véase: VALLEJO GARCÍA-HEVIA, José María, “Campomanes y la Real Compañía de Filipinas, sus vicisitudes organización y funcionamiento (1790-1797)”, en *Anuario de historia del derecho español*, nº63, pp.847-896.

⁵⁸⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 45

⁵⁸⁶ *Ibid.* p. 46.

⁵⁸⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 70. Sigue el manuscrito 429 del archivo del Museo Naval.

órdenes que había dado el Excmo. Señor Ministros de Marina, remitidas a Lima a Don Alejandro Malaspina a todos los gobernadores de sus posesiones ultramarinas y comandantes de buques de guerra, para que atendiesen a esta expedición “por quantos medios dictasen sus facultades”. Bustamante desconocía sin embargo que esta orden había llegado a determinados lugares, especialmente donde la nación inglesa no tenía posesiones. Sin embargo, Harrison le enseña en su casa la orden original firmada por Lord Cornwallis, comandante general de la India, en la que se refería a la que había recibido de Lord Grenville, Ministro de Negocios extranjeros con fecha de 1789, con los mismos mandatos de atender a la expedición española. Uno de los primeros aspectos que llama la atención a Malaspina, es la prohibición del emperador de comerciar con ninguna clase de pieles, un comercio que hasta el momento había resultado muy beneficioso para esta zona del Pacífico⁵⁸⁸. Lo siguiente que anota Malaspina en su diario es una completa descripción de la ciudad de Macao. Nos describe una ciudad de calles irregulares y estrechas, sin gran atractivo arquitectónico. Sus principales elementos son una catedral, dos colegios de religiosos, cuatro conventos, iglesias, ermitas, feligresías, dos hospitales y una casa de misericordia. Por último existen cinco fortalezas que defienden la plaza, con un destacamento militar considerable⁵⁸⁹.

Los últimos días en Macao los pasan reemplazando la aguada, levantando el plano del puerto con varias líneas de sondas, y realizando mediciones con el péndulo simple. Esperaban también unas pinturas encargadas a la ciudad de Cantón. Intentaron arreglar el reloj número 10 que se encontraba averiado pero no les fue posible. El último día reciben de nuevo la visita del gobernador, al cual Malaspina elogia por el buen trato que las había proporcionado:

“No podemos abandonar este puerto sin publicar la conducta obsequiosa, y expresiva del gobernador. Este jefe una a las excelentes prendas personales, que distinguen su carácter, una instrucción, rectitud y firmeza, quales son necesarias para mandar con acierto un establecimiento tan complicado por todas las circunstancias. La moderación, y prudencia, que también le adornan, la han proporcionado conseguir la tranquilidad, y sosiego de este delicado gobierno, y que las compañías extranjeras recomiendan con elogios nada exagerados su mérito singular; todo lo que ha conciliado el aprecio de los extranjeros, el respeto del vecindario, y la

⁵⁸⁸ *Ibid.* p. 72

⁵⁸⁹ *Ibid.* p. 76.

estimación particular de cuantos le tratan. Así no podía yo desentenderme de acreditar en algún modo el reconocimiento que nos penetraba por tantas distinciones como le habíamos merecido: a este fin supliqué a el gobernador ver un día la corbeta, pues su afición a las cosas de la marina me daban la libertad (a pesar de la distancia de que estábamos en Macao) de pedirle se incomodase, teniendo la bondad de comer a bordo el 22. Aceptó con mucha complacencia el convite, manifestando no podía ocultarme sus deseos de ver una embarcación construida expresamente para un viaje alrededor del mundo. Para contribuir a su mayor obsequio, y a el que merecían también otras personas principales, convidé para el mismo día a el señor sindicante, a los primeros sobre cargas de las compañías, que lo habían verificado con nosotros, al segundo de la inglesa, al señor Antonio José de Acosta, Mr. Beale, y los factores de la compañía”⁵⁹⁰.

Terminaron esta jornada brindando a la salud del gobernador y de la prosperidad del comercio de este lugar, despidiendo a los invitados cuando se fueron con cinco cañonazos. El día 24 de abril de 1792 ya se habían embarcado los instrumentos científicos y las pinturas que habían llegado el día anterior de Cantón. La *Descubierta* se dispone entonces a salir del puerto. Salen con alguna dificultad ese mismo día, sobre las cinco de la tarde el viento los aleja de Macao, advierten durante este tramo los muchos pescadores que faenaban entre los islotes. Mientras tanto en Manila se había conocido una de las noticias más fatales de la expedición: el fallecimiento del naturalista Antonio Pineda.

Como sabemos, Pineda se había dedicado durante el mes de abril a explorar los contornos de la capital. Había comenzado por la laguna de Bay, subiendo después por los montes de la Pampanga alta. Pineda comienza a enfermar según el relato de Néé⁵⁹¹ cuando asciende por las cuestas del monte Carballo. Sin embargo, continua su camino después de guardar reposo durante un par de días. La salud de Pineda empeora con el contacto de las aguas impuras de la ribera del Cagayan. Cuando llega al pueblo de Bacoc y es asistido por los monjes agustinos, ya se encuentra

⁵⁹⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 77.

⁵⁹¹ El viaje de Antonio Pineda por los alrededores de Manila está relatado por el pintor Luis Néé y está contenido en el manuscrito 429 del archivo del Museo Naval: “Viage de Don Antonio Pineda a la laguna de Bahy y a los montes de la Pampanga Alta y demás provincias septentrionales de Manila sacado de sus Diarios, fatal término de su vida en Badoc y extracto de los trances más gloriosos de ella”.

moribundo. Pineda no abandonó las tareas a pesar de estar ya muy enfermo⁵⁹².

Pineda falleció en la noche del 23 de junio, pero la terrible noticia no llega a Manila hasta la tarde del 13 de julio. El día 16 los padres agustinos tributan en su memoria una misa. Pineda quedaba en la memoria de sus compañeros de viaje, como gran amigo y excelente científico, cuya aportación a la expedición había sido ingente. Néé se encuentra totalmente consternado, estas son sus últimas palabras sobre el naturalista:

“Dividido así repentinamente y para siempre de la expedición de sus compañeros, no pudo a menos de ocuparles después incesantemente con su memoria: en un modelo perdido un ejemplo acrisolado, un hombre extraordinariamente humano, un filósofo con exceso instruido, y laborioso, un amigo sociable; y un compañero, “en todos sus pasos igualmente” afable y ameno; a estas pérdidas por si solas irreparables, debieron agregar luego lo que había de mal común con la nación: sus ideas tan grandiosas como cabales, sobre el suelo, y los habitantes de casi todo el continente americano sujeto a la monarquía; sobre el beneficio comparativo de los minerales, sobre el análisis de los idiomas, y sobre la policía, situación y costumbres de nuestras colonias, si bien en parte apuntadas entre sus quadernos perecieron casi enteramente con él; y “el pesaroso redactor de estos tristes renglones no puede infeliz suerte del hombre, que no derivando su felicidad, sino a la felicidad ajena, este mismo afán la causa mil sinsabores, y le arrastra frecuentemente a malograr su intento por su propia debilidad, “suplir a tamaña pérdida, sino con el débil tributo a su memoria siempre pura, de una admiración siempre igual, y de un deseo siempre vivo de imitarle en la clase de sus sacrificios a favor de las intenciones benéficas del soberano”⁵⁹³.

Después de estas exequias, el pintor Fernando Brambila diseñó e hizo elevar en la huerta de Malate, perteneciente a la Real Compañía de Filipinas un monumento para recordar esta gran pérdida y en la que Tadeo Haenke realizó la siguiente inscripción latina⁵⁹⁴:

Antonio Pineda
Tribuno Militum

⁵⁹² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 118.

⁵⁹³ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 120.

⁵⁹⁴ *Ibid.* p. 120.

Virtute in Patriam Bello. Armisque Insigni.
 Natura demum indefensso scruatori.
 Friennii arduo itinere, Orbis Extrema adiit.
 Felluris, Viscera. Pelagi. Abissos, andiumque Cacumina Lustrans.
 Vitae simul, et laborum gravium.
 Diem supremum obiit in Luvonia Filippinarum.
 VI Kalendas Julii 1792.
 Prematurani Optimi Mortem.
 Luget Patria Luget fauna Lugent Amici.
 Qui Hoce Posuere Monumentum⁵⁹⁵.

Después de esta tragedia, entran ya en el mes de septiembre, en el que vuelven las lluvias. De nuevo se preparan los expedicionarios para reemprender la marcha. Realizan en puerto Cavite las últimas prospecciones hidrográficas y observaciones astronómicas. Por último acondicionan las embarcaciones y reponen los víveres. Finalmente en la madrugada del 15 de noviembre de 1792 las corbetas emprenden la navegación hacia la isla de Mindanao. El aire del noroeste les favorece de tal forma que en sólo siete días avistan la rada de Zamboanga, en la planicie occidental de la isla. El día 23 las corbetas maniobran para atracar en las playas de esta zona de la isla. El gobernador de la isla los recibe con toda amabilidad, les ha preparado regalos para el encuentro y fiestas para celebrarlo. El elemento arquitectónico más destacado es el presidio de Zamboanga⁵⁹⁶.

Durante estos quince días los expedicionarios se dedican a trabajar: hacen el acopio de leña, la aguada, limpian las embarcaciones y observan la naturaleza. Los instrumentos científicos son guardados en casa del gobernador, y a los oficiales se les busca alojamiento en dependencias del mismo. Por último se ordena a la marinería que recolecten “verdolagas silvestres”, una planta que al parecer les servía para prevenir la tan temida enfermedad del escorbuto, y que tenía un sabor ácido y salado. Por último dejan descansar a la tripulación. Entre todas estas tareas llegan los primeros días de diciembre. El día cinco de ultiman los detalles para reanudar la navegación. La lancha de la *Descubierta* es enviada a tierra para

⁵⁹⁵ Antonio Pineda, tribuno militar, insigne patriota, en la guerra y en las armas y también investigador infatigable de la naturaleza. Durante tres años pasó dificultades para visitar los confines del mundo, las entrañas de la tierra, las profundidades del marm recorridas entre el apogeo y caos. Tras un vida de intenso trabajo, murió en Luzón, de las Filipinas, el 6 de julio de 1792. Lloro la patria, llora la fauna, lloran los amigos que levantaron este monumento.

⁵⁹⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 131. Sigue a partir de ahora el manuscrito 423 del archivo del Museo Naval.

recoger los últimos restos de la aguada, y refrescos. Sin embargo, hacia las ocho tres barcos piratas que al parecer habían capturado seis mariscadores que se encontraban en la playa, los oficiales de las corbetas decidieron que había que intervenir⁵⁹⁷.

Finalmente los piratas logran esquivar las embarcaciones y escapar, por lo que se da por finalizada este persecuimiento. Vuelven a puerto “de vacío” y con la tripulación cansada. Se dedican las últimas tareas a recolectar verdolagas por la tripulación y los pintores hacen los últimos dibujos de los edificios del lugar. Al anochecer del día 7 quedaba todo preparado para dar la vela, partieron esa misma noche con una marea favorable. Siguen la costa de Mindanao para alcanzar el Pacífico, se encuentran en estos días con tormentas y corrientes que les dificultan la navegación, pero finalmente el día 22 de diciembre alcanzan las aguas del océano. Llega el año nuevo de 1793 y lo celebran en alta mar, a la altura de las costas de Nueva Guinea, la navegación en estas longitudes sigue siendo desfavorable: Continúan navegando hasta llegar a las islas Nuevas Hébridas, avistadas en la mañana del 11 de febrero. No se detienen aquí, continúan navegando, hasta que en la madrugada del 25 de febrero divisan la bahía de Dusky Bay en la costa de Nueva Zelanda, no hay equivocación posible porque siguen la descripción del lugar que años atrás había anotado el capitán Cook⁵⁹⁸.

En primer lugar mandan el bote de la *Descubierta* a las órdenes de Don Felipe Bauzá, para examinar el interior del puerto, mientras las corbetas esperaban en la misma posición. El bote dirigido por Bauzá sufrió muchos peligros al internarse entre los canales, donde les salían al paso numerosos pedruscos. Bauzá divisa una costa llana y de arenisca conforme se adentraban hacia el norte, aquel lugar parecía seguro y cómodo para fondear. Bautizaron el puerto como del “péndulo simple” por las experiencias que en el ser realizaron con este instrumento⁵⁹⁹, la abra interior se llamó “de Bauzá”, la isla exterior de la isla del Medio y el canal interno el de “canal escarpado”. Vuelve el bote a la corbeta *Atrevida*, las intenciones de los expedicionarios son acercarse a la bahía, pero el mal tiempo que se está originando se lo impedirá. La fuerza del viento aumenta peligrosamente, en la costa, el viento del Norte arremete con gran violencia, así que se hará imposible fondear. La situación empeora, la mar gruesa y el viento huracanado golpeas las naves: las

⁵⁹⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 135.

⁵⁹⁸ *Ibid.* p. 165.

⁵⁹⁹ KING, R., “Puerto del Pendulo, doubtful sound: la visita de la expedición Malaspina a Nueva Zelanda en busca de la verdadera forma de la tierra”, en *Asclepio: Revista de historia de la medicina y de la ciencia*, Vol. 62, Fasc. 1, 2010.pp. 209-224

embarcaciones peligran. Por la noche amaina el temporal, a la mañana siguiente no queda ni rastro de él, sin embargo la mala experiencia hace que la expedición cambie planes y abandone la idea inicial de hacer mediciones de la latitud y longitud del lugar.

El objetivo de la expedición en este lugar, era medir la gravedad en el paralelo 45°, pero dadas las circunstancias, abandonaron esta pretensión. En principio pensaban fondear en la Bahía Botánico, pero vistas las condiciones, se disponen a navegar hacia puerto Jackson, en Australia. La navegación entre Filipinas y Australia duró noventa y cinco días, en estos no hubo descubrimientos, aunque si calcularon las posiciones de latitud y longitud de cada posición en que se detenían. El 11 de marzo de 1793 ya se encuentran ante las costas australianas. Como hemos señalado Malaspina lleva el diario de Cook en mano, lo cual les va a facilitar internarse en el accidentado litoral. A la mañana siguiente, antes de que las corbetas fondeen, se les acerca un bote, un oficial inglés se les acerca y les da la bienvenida en nombre del mayor Grose, gobernador interino de la colonia. El oficial les transmite la voluntad de ayudarles en todo lo que necesiten. Después regresa a tierra acompañado de Jacob Murphy, guardiamarina de origen irlandés al que los españoles desde este momento los españoles le encomiendan la labor de intérprete.

Como nos indica Juan Pimentel, “se inicia de esta manera el contacto entre los expedicionarios españoles y los colonos ingleses, miembros-militares además de dos naciones rivales en Europa y muy especialmente en Ultramar; pero también hermanados por su pertenencia a una patria común, la de la ciencia europea, comunidad regida en el XVIII por un fuerte “ethos” nacionalista y un código de colaboración universal”⁶⁰⁰. Mientras Jacobo Murphy y el capitán Johnson se dirigen a entrevistarse con el gobernador, las corbetas intentan dirigirse al fondeadero de Sidney Cove, mucho más seguro, pero los vientos contrarios se lo impiden, así que dedican estas horas a sacar los botes para pescar, Malaspina hace una descripción idílica de este puerto.

Malaspina había encargado al oficial Murphy que hiciese saber al gobernador interino los motivos de la escala en Puerto Jackson: abastecimiento del agua y leña; reparación de buques y aparejos; acopio de una colección botánica y zoológica para el Real Gabinete; experiencia de la gravedad con el péndulo simple

⁶⁰⁰ PIMENTEL, J., *En el Panóptico del Mar del Sur, Orígenes y desarrollo de la visita australiana de la expedición Malaspina*, CSIC, Madrid, 1992. p.70.

y por último unos días de descanso para las tripulaciones. Horas después regresa Murphy a la *Descubierta*, acompañado por el teniente Rowley, ayudante mayor de la plaza, el capitán David Collins, juez togado y secretario de la colonia, y el capitán Bambton, comandante de otro navío, que había fondeado en Sidney Cove, las noticias eran inmejorables⁶⁰¹.

Las recepciones de gala con que el gobernador y los expedicionarios se suceden, la cordialidad es la nota predominante. Pero al mismo tiempo, Malaspina impone una férrea disciplina a la tripulación para evitar el contagio en el comportamiento con los residentes en la zona y una estricta vigilancia de las instalaciones, pues no hemos de olvidar que Sidney en esta época era una colonia penal, se trataba de un asentamiento muy reciente de 1788. La mutua confianza entre el gobernador y los expedicionarios permitió que estos emprendieran distintas tareas científicas con total libertad. Don Felipe Bauzá navegó con la lancha de la *Descubierta* a la Bahía Botánica para levantar geoméricamente su plano; por su parte el pintor Juan Ravanet hizo otra expedición por su cuenta por tierra hasta la Bahía Botánica, acompañándole en esta el capitán Johnson y el teniente Prentice, con el objetivo de observar y retratar a los naturales vestidos con sus armas y costumbres; Antonio de Tova hizo algunas salidas para cazar; Fernando Brambila hizo algunas vistas de perspectiva, mientras los botánicos se internaron hacia Parratama y Tungabé. Malaspina y José Bustamante recibían a bordo de las corbetas a los oficiales ingleses y a las personas más distinguidas de la colonia, almorzaban y brindaban con ellos por las dos naciones⁶⁰².

Como decíamos algunos miembros de la expedición, entre los que se encontraban Felipe Bauzá y José Espinosa habían decidido completar su visión sobre estas colonias, visitando los alrededores de Sidney Cove, pensaron en los establecimientos de Parramata y Tungabé. La iba a acompañar el comodoro Philips quien eligió finalmente Parramata por ser el centro de agricultura de esta zona, salieron por fin el día, con la compañía de otros oficiales ingleses y la incorporación de algunos objetos astronómicos⁶⁰³.

Espinosa y Bauzá utilizan en esta excursión los relojes de precisión de Berthoud, así como los sextantes de Ramsden y Wright, también emplean la sonda con mucha meticulosidad y realizan unos cálculos trigonométricos mediante los cuales obtienen el levantamiento de cartas geográficas y determinación de su

⁶⁰¹ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p.176.

⁶⁰² *Ibid.* p. 176.

⁶⁰³ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 177.

posición en el globo. Fruto de estos trabajos se conservan en el archivo del Museo Naval varios documentos con observaciones y cálculos astronómicos, borradores con marcaciones para levantar cartas, dos planos de Sydney Cove, uno de Puerto Jackson y una carta esférica de toda la costa visitada⁶⁰⁴.

Mientras Bauzá y Espinosa realizaban estas labores cartográficas, el resto de expedicionarios seguían trabajando en sus “disciplinas”, de entre estos trabajos destaca el del botánico Luis Neé, quien recoge en sus anotaciones la geomorfología del terreno de Puerto Jackson, Parramata y Bahía Botánica; las costumbres, armas y configuración de los naturales; la inaudita especie por entonces que era el canguro y las distintas formas vegetales, clasificadas y dibujadas al final a manera de apéndice⁶⁰⁵. Por último, hemos de citar el trabajo realizado por Malaspina, al margen del Diario, en esta colonia. Por un lado nos encontramos con los *Apuntes sobre la colonia inglesa de Puerto Jackson*⁶⁰⁶, donde nos refleja sus impresiones sobre la colonia: “Sydney está compuesta de unas trescientas casas, la mayor parte construida y techadas de ladrillo, el ganador europeo no ha progresado, los terrenos son en la mayor parte ingratos, las tentativas de plantar trigo y maíz han sido poco exitosas (...) y si las vides no corresponden en adelante con en adelante con mejor éxito, es muy probable que la Inglaterra tenga que abandonar su proyecto”. Junta a este documento se encuentra el *Examen político de las colonias inglesas en el mar Pacífico*⁶⁰⁷, documento en el que Malaspina expone su razonamiento político sobre el funcionamiento de estas colonias, es una síntesis de sus observaciones en la costa australiana y el primer relato no inglés sobre la colonia.⁶⁰⁸

El día 10 de abril los expedicionarios han finalizado su labor. Para agradecer el buen trato y ayuda a los ingleses les corresponden con algunos de los resultados de los trabajos realizados. Por ejemplo, el mayor recibe dos dibujos de vistas del puerto y una de Parramata realizada por Fernando Brambila. El mismo Brambila también regala al capitán Patterson una lámina con una perspectiva de una cascada en la isla de Norfolk. Juan Ravenet se había empleado en realizar una gran

⁶⁰⁴ A.M.N., Manuscrito 2162, ff. 13-40. “Borradores de marcaciones y observaciones hechas en Puerto Jackson y Bahía Botánica”.

⁶⁰⁵ Nos remitimos de nuevo a la obra de Félix Muñoz Garmendia: MUÑOZ GARMENDIA, F., y SORIANO MARTÍN, C., *Luis Néé y la botánica en la expedición Malaspina*, Universidad Politécnica de Madrid, 1991.

⁶⁰⁶ A.M.N., Manuscrito 92, ff.99-106.

⁶⁰⁷ A.M.N., Manuscrito 329, ff. 57-58.

⁶⁰⁸ PIMENTEL, J., *En el Panóptico del Mar del Sur, Orígenes y desarrollo de la visita australiana de la expedición Malaspina*, CSIC, Madrid, 1992. p. 99.

cantidad de retratos a las gentes notorias del lugar. Fernando Quintano y Felipe Bauzá repartieron la poca quina que les había quedado de excedente.

Por su parte Malaspina escribe al ministro de Marina en Madrid para darle cuenta de las últimas noticias de la expedición. Incluía en esta carta un extracto de las observaciones astronómicas realizadas desde la salida de Manila, y las teras correspondientes desde la isla de Mindanao. Envía estas cartas por duplicado, encomendando unas al capitán Bampton para que las dirigiese desde Batavia y otras al mayor Grose para que navegasen en la *Kitty*, que iba a regresar a Europa por la vía del cabo de Hornos. Finalmente en la tarde del día 10 ya está todo listo para partir, y al amanecer del día 11 pudieron dar vela.

Las corbetas navegan veloces, con todo el aparejo suelto y en dirección a Nueva Zelanda, su destino son las islas Tonga. A mitad de mes, “los horizontes sumamente cargados, las proximidades sospechosas de plenilunio y el viento más recio y arafragado” les anuncian un nuevo temporal. En los siguientes días la mar gruesa golpea las corbetas sin cesar y la lluvia es continua. Sin embargo, los primeros días de mayo comienzan en calma. Las corbetas no han sufrido muchos daños materiales, respecto a la tripulación si hay que lamentar la pérdida de un marinero de la *Atrevida* que cayó al agua sin poder ser arrastrado. Por fin el 20 de mayo de 1793 avistan la costa a no mucha distancia. Malaspina sigue el relato del comandante Mourelle de la Rúa⁶⁰⁹, que había recorrido unos años antes estas islas⁶¹⁰.

A las nueve de la noche del día 20 y habían descubierto en parte el primer canal. A pesar de los vientos pudieron introducirse y vieron como se les acercaba una canoa con tres naturales, atracaron junto a las corbetas, subieron a bordo y se les regaló “algunas bagatelas”. Sobre las diez mandaron un bote a las órdenes de Francisco de Viana para que reconociese el primer fondeadero. Pronto el bote les señaló un buen lugar para fondear, al que al parecer Maurelle⁶¹¹ había llamado Puerto del Refugio, allí anclaron finalmente ese noche.

Mientras tanto, se les habían acercado numerosas canoas entre las cuales estaba un hombre anciano y corpulento, al que llamaban el “Eixe Dubou”. Dubou tiene intención de ganarse la confianza de los expedicionarios y les ofrece como

⁶⁰⁹ La escala de la expedición Malaspina en Vavao sigue el derrotero marcado por Morelle de la Rúa años antes, véase: LANDÍN CARRASCO., A., “Mourelle de la Rúa en el Mar del Sur”, en *El Pacífico Español de Magallanes a Malaspina* (Martínez Shaw ed.), Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid, pp. 133-147.

⁶¹⁰ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 189.

⁶¹¹ Malaspina se refiere siempre a este marino como Maurelle y no como Mourelle.

regalo nada más encontrarse una macana que llevaba, una gallina y algunas raíces y les saludó amistosamente “con el recíproco contacto de las narices”. Este gesto no era muy conocido por los españoles, pero les basta para invitar a Dubou a su mesa, la percepción de confianza en este jefe y sus naturales por parte de Malaspina es total⁶¹².

Por último, Malaspina aprovecha la ocasión para presentarle a Dubou su plan de operaciones venideras. Mientras tanto en la *Atrevida* la concurrencia era aún mayor, “el eixe” Tumuola había presentado a Bustamante “un puerco y un gran cantidad de raíces”. La buena sintonía con los indígenas y el intercambio de regalo no evitó que se produjeran robos a bordo. Apareció entonces un jefe principal: Vuna (Exie Ko-Vuna), algo molesto porque el resto de jefes había suplantado la autoridad. Los jefes inferiores le hicieron muestras de reconocimiento, y ofreció el mismo a los españoles nuevos regalos con mucha generosidad. Vuna resultaba ser el jefe superior de varias islas⁶¹³.

Después de los encuentros, se llevan a cabo los reconocimientos, Haeneké y Bauzá, salen junto con el jefe Tobou para reconocer los canales internos de la playa, que distaban una legua del fondeadero. Mientras tanto se habían reunido varios naturales en la playa, ocupándose de la preparación del “cava”. Esta bebida no gusta por su aspecto a primera vista a los españoles, pero no rehúsan a probarla. Malaspina y el resto de expedicionarios vuelven a bordo. Sobre las cuatro de la tarde los oficiales de ambas corbetas se disponen a visitar al jefe Vuna. Caminan para ello por una pequeña senda frondosa que partía de un recodo de la playa. Llegaron finalmente a la ranchería, siendo recibidos con aclamaciones por el cerco de naturales que acompañaba a Vuna. Este grupo de naturales estaba cantando, acompañados del ruido de unas cañas. Se situaban veinte hombres en el centro del cerco, y el canto se dividía en tres partes, de los hombres, de las mujeres y de los muchachos. Los oficiales se acercan y confraternizan con los naturales, especialmente con las mujeres. Los expedicionarios parecen haber descubierto “el paraíso”.

⁶¹² *Ibid.* p. 191.

⁶¹³ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 193.



Baile de las mujeres en las islas Vavao. (Museo Naval).

Descansaron esa noche, que fue sumamente tranquila, y al amanecer del día 22 se dirigió una nueva lancha de la *Descubierta* comandada por el alférez de fragata Murphy. Mientras tanto se habían ido acercando varias canoas a las corbetas. Estos naturales les anunciaban que para la tarde se iba a producir una serie de diversiones en la ranchería. A las 10 de la noche los expedicionarios se encontraban en la playa, buscando un “pedrusco adecuado” para el observatorio, tarea dirigida por don Felipe Bauzá. Volvieron a aparecer los naturales, que los cogieron y los condujeron hacia su campamento. Cuando llegaron allí inmediatamente saludaron al jefe Vuna, que se encontraba rodeado por muchas indígenas y bebiendo el “cava”. Aprovechan esta visita para pedir permiso al jefe indígena para poder instalar el observatorio, en el fondeadero localizado. Obtenido el permiso vuelven a bordo. Allí Malaspina se encuentra que las corbetas están rodeadas de canoas llenas de nativos. Al día siguiente, continuaban los trabajos de reparación de las corbetas y de la aguada. Sobre el mediodía tuvieron una nueva visita de Vuna, iba de nuevo acompañado por un grupo de mujeres jóvenes que habían visto en la tarde anterior, una de ellas empezó un coro para que la siguieran

el resto de mujeres jóvenes⁶¹⁴.

Así se produjeron en los días siguientes diferentes visitas de Vuna en compañía de mujeres, en una de ésta se le gasta una broma: Vuna insiste en que los oficiales y Malaspina disfruten con los jóvenes que han llegado a bordo. Malaspina se niega a seguirle el juego y el jefe indígena se molesta. Entonces Vuna se decide a sortear una joven para cada uno de los oficiales pero saltándose al comandante. Malaspina reacciona ante lo que considera un acto de grosería de Vuna, le pide al pintor Ravenet que dibuje una mujer “que más comúnmente solemos admitir en nuestra Europa”. Ravenet hace un dibujo al estilo de cómo se vestían las panameñas y tendida sobre una hamaca. Malaspina y Ravenet comienzan la chanza enseñando el cuadro a Vuna y asegurándole que es el retrato de la esposa de uno de ellos y que todas las esposas de los oficiales eran similares. Vuna se queda totalmente admirado por la belleza y la sensualidad de la mujer del dibujo, incluso frota su nariz con la de la mujer. Primero propone a Malaspina intercambiarla por un gran número de mujeres de Vavao. Los expedientarías le dicen que eso no es posible, así Vuna llega a proponer que su heredero, Feileua, viaje a España se case allí y conduzca a su regreso a alguna de es mujeres con las cuales el luego también podría casarse.

Malaspina, visto que el jefe indígena se había creído en el engaño, se ve entonces forzado a disuadirlo de que el príncipe heredero tenga que realizar tan largo viaje a España. Vuna, convencido vuelve a insistir y Malaspina, casi sin saber cómo salir de esta broma le dice que entre los blancos sólo les está permitido tener una esposa y que estas mujeres, aunque muy bellas resultaban algo enfermizas y poco dispuestas a satisfacer al esposo. Esto último parece por fin disuadir a Vuna de sus disparatadas ideas. Llega la noche y los expedicionarios tienen que volver a las corbetas a bordo de las lanchas. Parece que el dibujo de la mujer quedó en manos de Ravenet, pues se conserva en la actualidad en el Museo de América⁶¹⁵. En la mañana del día 25 de mayo, Malaspina y los oficiales se visten de gala y la tropa se dirige al paraje donde se encuentran los naturales bajo la dirección de Francisco Viana y Don Jacobo Murphy. Una vez allí Malaspina ordena una parada militar para homenajear a sus amigos de Vavao. Concluida esta demostración, que deja admirados a los naturales de Vavao, les toca el turno a los indígenas. Se organiza ahora una danza guerra protagonizada por hombres. Para

⁶¹⁴ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 197

⁶¹⁵ SOTO SERRANO, C., *Los pintores de la expedición de Alejandro Malaspina*, Real Academia de la Historia, 1982, 2 vol.

mayor placer para la vista les produjo a los oficiales el poder ver nuevamente el baile de las mujeres, Malaspina lo describe con gran belleza y sensualidad⁶¹⁶.

Pero no todo fue disfrute, los marinos debían también de realizar otras tareas, entre las que estaba la aguada. Tadeo Haenke había dedicado su estudio principal al estudio de las aves y los peces, “los cuales había aquí en mucho número y variedad”. También realizaron las mediciones astronómicas desde el observatorio, que se había establecido como hemos señalado en un lugar rocoso que permitía la deducción de la longitud, latitud y otras experiencias de la gravedad.

También tenemos que destacar de entre las labores realizadas por los expedicionarios en esta isla redactado por el teniente Ciriaco Cevallos y conservado en un manuscrito del archivo del Museo Naval⁶¹⁷. Malaspina nos los define en el *Diario* como rico, prodigioso y sonoro y que hacen un uso de las vocales que en nuestro diccionario apenas se encuentran dos solas que se terminen en consonante. Distinguiendo más acentos que nosotros y supliendo tal vez con ellos la variedad de nuestras terminaciones, cuando hablan parece que cantan o recitan⁶¹⁸.

Por último tenemos que hablar de la excursión del comandante José Bustamante para visitar el vecino poblado de Leyafú y conocer la famosa “casa de los dioses”. La excursión se organiza en la mañana del 29 de mayo. Van en una lancha y les acompaña el mismo Vuna. Tras dos horas de navegación desde el fondeadero del Refugio llegan a este lugar donde los indígenas salen a recibirlos a la orilla de la playa. Vieron entonces el templo, una gran edificación que sorprende a Bustamante y a quienes le acompañan⁶¹⁹. Bustamante y el resto de oficiales no comprenden bien las explicaciones de Vuna sobre el significado del templo, pero deducen que es un paraje destinado a las prácticas de instituciones religiosas, supieron que aquel lugar se le llamaba Casa de Dios y que estaba destinado a estos fines sagrados. El pintor Fernando Brambila aprovecha para dibujar el diseño de la casa. Pronto les toca volver.

A finales de mayo de 1793 Malaspina anota que, después de haber concluido todas las tareas, es hora de salir de estas islas. El día 25 todo está dispuesto, se organiza un desfile de despedida. También hay que pasar por la casa del jefe Vuna para “beber el cava”. El 1 de junio Vuna y los demás jefes les devuelven la visita a

⁶¹⁶ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 207.

⁶¹⁷ A.M.N., Manuscrito 738, ff. 135-146.

⁶¹⁸ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 221.

⁶¹⁹ *Ibid.* p. 212.

las corbetas, se despiden de ellos “con todo el cariño”, por la tarde las corbetas ya están preparadas para partir.

7.9. Regreso a España.

El recorrido a través de las islas Vavao duró cinco días, durante los cuales no hubo ninguna novedad. Los expedicionarios emprendían el regreso por la misma ruta que les había llevado a esta zona del Pacífico. Eso sí, continúan realizando las mediciones de latitud y longitud. Cuando salen del archipiélago toman el rumbo para dirigirse al litoral peruano. Se suceden los días de sol y el mal tiempo. El “vuelo de las procelarias y pamperos” preceden al mal tiempo, mientras que “el aleteo de rabijuncos y el nadar de las ballenas anuncian bonanza”.

Transcurridos casi dos meses, el día 23 de julio divisan entre una “neblina sumamente espesa” la costa peruana. El litoral peruano se encontraba frecuentado por numerosas ballenas, lobos marinos y un variado número de aves. Las condiciones atmosféricas habían mejorado sensiblemente, habiendo dejado atrás las lluvias, las tormentas y la mar gruesa, las corbetas navegaban veloces hacia el puerto de El Callao. Pronto alcanzan el puerto, en el que fondean y pasan la noche. En pocos días los buques quedan desaparecidos, la oficialidad puede descansar en el conocido retiro de la Magdalena y establecen allí un pequeño observatorio. Muchos tripulantes enfermos, unos sufren de pecho, otros han cogido enfermedades venéreas y varios con disentería. Son atendidos en un hospital de Lima llamada Hospital Real de San Andrés, en éste, según nos señala Malaspina abunda el desaseo y el desorden, y la falta de disciplina de los facultativos, hasta el punto de que se ven obligados a trasladarlos a otro lugar:

“(…) el Hospital, que les era destinado igualmente que a los demás buques de S.M., por su desaseo, ninguna disciplina, y poca pericia de los facultativos parecía dispuesto más bien a debilitar, que a fortalecer las tripulaciones; y las nuestras ya sumamente débiles, y poco numerosas, hubiéramos sin duda aniquilado con este sólo vicio: fue por consiguiente necesario el buscar otro paraje, en donde se evitasen aquellos”⁶²⁰.

En Lima Tadeo Haenke emprende su propio camino, parte a pie hacia Buenos Aires. Ya conoce el trayecto y su objetivo es explorar las regiones de

⁶²⁰ CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol II, Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunweg, Madrid.p. 249

Huancavelica, Cuzco y Potosí, en compañía del artillero de la *Descubierta* Jerónimo Arcángel. Transmite al resto de la expedición que en noviembre se embarcará por su cuenta para volver a España, pero les engaña, piensa en quedarse en América, fijando su residencia en Cochamba. El 3 de agosto reciben la noticia, gracias a la llegada a El Callao de la fragata *Santa Gertrudis*, del reconocimiento del estrecho Juan de Fuca por parte de las goletas *Sutil* y *Mexicana* al mando de los comandantes Galiano y Valdés, que en estas fechas ya se encontraban de regreso a España. Galiano y el resto de la comisión mexicana habían partido de Nutka camino de Veracruz, en octubre de 1793:

“Muy luego con la llegada a El Callao de la Fragata *Santa Gertrudis*, la qual había concurrido con nosotros en Acapulco a fines del año 1791, nos alcanzaron las noticias más importantes, y agradables, que podíamos desear, del viaje al estrecho de Fuca de las goletas *Mexicana* y *Sutil* a las órdenes de los capitanes de fragata Don Dionisio Galiano y Don Cayetano Valdés: estos hábiles oficiales no sin sufrir unos trabajos poco comunes, dimanados más bien de la mala calidad de los buques, que de la contrariedad de los tiempos, habían logrado penetrar, por el estrecho de Fuca, y elevarse hacía el N., hasta desembocar por los 54° en las inmediaciones del canal de la Reina Carlota. Por muchos días habían navegado, y combinando sus tareas con la expedición inglesa del comandante Vancouver; hecha luego una breve escala en Nutka, habían recorrido las Californias, y finalmente desarmado en San Blas, debiendo sí recelarse, que el mal estado de su salud no permitiese a el theniente de navío Vernacci, el reconocer, como estaba dispuesto, las costa comprendida entre Acapulco, y Goatemala [sic], y tal vez después de la Laguna de Nicaragua, y el Río San Juan: se nos reunieron con este conducto de la fragata *Gertrudis*, otros dos soldados, que habían quedado enfermos en Acapulco (...)”⁶²¹.

Además el correo de agosto les trae muy malas noticias: España ha declarado la guerra a Francia. La capacidad de defensa militar de las corbetas era muy limitada, por lo que la guerra le pilla desprevenidos. Ante la situación de indefensión Malaspina decide que en adelante las corbetas naveguen por separado, y en caso de ataque hicieran una “guerra defensiva”:

“Estas reflexiones, me dictaron finalmente como el partido más

⁶²¹ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* pp. 248-249.

conveniente, el de dejar las corbetas próximamente en el mismo estado de fuerza, en el cual habían navegado hasta aquí: de considerarlas sin embargo envueltas en la guerra actual, de mirar como conveniente el separarlas, para que multiplicasen las tareas científicas, dividiesen los riesgos del encuentro y abreviasen la publicación del viaje en España; finalmente de prescribirlas una guerra defensiva, más bien que una ofensiva; esto es una clase guerra, que tuviese por objeto la sola defensa propia, y no la ofensa, y persecución de los enemigos”⁶²².

La tarde del 16 de octubre salen de este puerto y navegan las dos corbetas con independencia, la *Atrevida*, que navega con mayor velocidad se adelanta y en unos días se pierde de vista. La *Atrevida* navegaría por la isla de Diego Ramírez, al sur de cabo Hornos, la isla Soledad y las denominadas por los navegantes peruanos isla de la Aurora para finalmente dirigirse al puerto de Montevideo. La *Descubierta* debía realizar un nuevo reconocimiento de la Patagonia occidental, recorrer posteriormente la costa del fuego, repitiendo en los lugares que lo permitiera la “experiencia del péndulo” y de allí y de allí dirigirse al puerto de Montevideo para reunirse con su compañera.

Continúan así la navegación hasta el 8 de noviembre cuando la *Descubierta* había alcanzado el Puerto de Talcahuano, la tarde anterior lo había hecho la *Atrevida*. En este puerto van a permanecer un mes escaso, realizando solamente las tareas habituales: la aguada, la leña, el cuidado de los enfermos etc. En este puerto el naturalista Luis Néé abandonaría la *Atrevida*, decidiéndose a recorrer el país paralelamente a la cordillera de los Andes, llegar a Santiago de Chile y de ahí continuar hasta Buenos Aires donde se reuniría de nuevo con las corbetas. El 2 de diciembre la *Descubierta* realiza levanta ancla y sale del puerto, un día después lo hace la *Atrevida*. Las corbetas pasan un mes navegando, pasan el año nuevo 1794 en alta mar, el 2 de enero fondean en Puerto Egmont. En Puerto Egmont aprovecharon de nuevo para establecer el observatorio y tomar con exactitud las experiencias de péndulo simple, terminadas éstas continuaron hasta puerto Santa Elena, donde repitieron el mismo tipo de tareas. Después de repetir esta experiencia levantan anclas de nuevo con rumbo a Montevideo.

La navegación entre Santa Elena y Montevideo no presentó dificultades extraordinarias. Llegan a el puerto de Montevideo el 17 de febrero, allí saludan al

⁶²² CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 251.

comandante del destacamento, el brigadier don Antonio de Córdoba⁶²³ y al gobernador de la plaza, el mariscal Don Antonio Olaguer. En Montevideo finalizan las labores astronómicas e hidrográficas de la expedición. Los oficiales llevan a una casa todos los trabajos recopilados en ambas corbetas para empezar a sistematizar los resultados del viaje. Por otro lado se empieza a establecer las medidas para garantizar un retorno seguro de las corbetas teniendo en cuenta el contexto de guerra:

“Mientras por otra parte se trató de fijar en una junta de oficiales de las corbetas, presidida por el brigadier Don Antonio de Córdoba, cuales serían las medidas más adecuadas, para que nuestro regreso a Europa reuniese en sí la posible brevedad, seguridad y economía, de que fuese capaz del actual estado de la guerra: el correo marítimo, que había a la sazón llegado, nos hacía sospechar con bastante probabilidad, que sería indispensable su continuación de “la guerra” en este año, ya que los franceses cada días más firmes en su sistema, resistían a lo menos, sino triunfaban, de las potencias aliadas, que habían emprendido el sujetarlos”⁶²⁴.

La formación del convoy que debía acompañar a las corbetas iba a ser lenta, retrasando la salida al menos por cuatro meses, tiempos que los expedientarías van a dedicar a culminar con las tareas hidrográficas y astronómicas. Por ejemplo destaca la comparación hecha por Ciriaco Cevallos de la gravedad en los dos hemisferios que confirmaba las teorías del abate Lacaille sobre la existencia de una mayor gravedad en el hemisferio sur que en el norte. Mientras tanto se produjo la llegada del botánico Luis Néé, que como hemos señalado había hecho camino desde Chile:

“La llegada a Buenos Aires, casi en los mismos días del botánico Don Luis Néé, debió igualmente causarnos una no menor complacencia, así porque sus excursiones habían sido útiles y laboriosas, como porque ya veían muy cerca el momento, en el cual pudiesen su conservación libre de los muchos riesgos, a los cuales les exponía casi diariamente su amor ciego a la botánica: este hábil y celoso individuo después de nuestra separación en Talcahuano había internado en las tierras de los

⁶²³ El mismo Don Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega que había encabezado años antes una expedición al estrecho de Magallanes, como hemos visto en este trabajo, en compañía de Alcalá-Galiano.

⁶²⁴ CERESO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 299.

Pehuenches, arimándose siempre a las montañas hecha luego una breve demora en Santiago había atravesado la cordillera; y herborizado sucesivamente así en aquella parte montuosa como en las inmediaciones de Mendoza, y en todo el camino de las Pampas que conduce hasta Buenos Aires: una preciosa colección de piedras que componen por aquella parte el hueso de la montaña, debía servir ahora a perfeccionar muchas nuestras indagaciones litológicas diferentes excursiones sucesivas a los minerales no distantes de la ruta habían por lo común derivado las esperanzas siempre lisonjeras de los poseedores; y al contrario sus reconocimientos de los surgideros de agua salada en los mismos montes, habían ahora abierto unas combinaciones mucho más útiles para el abasto de la sal en el reino de Chile”⁶²⁵.

También son muy gratas las noticias que les llegan de Cuzco de Tadeo Haenke, y de Galiano, Valdés, Salamanca, y Vernacci:

“Quando luego la llegada de diferentes cartas particulares me entero, aunque por vías indirectas que habían llegado felizmente a España los señores Valdés y Salamanca, que lo verificarían en breve desde Vera Cruz los seres. Galiano y Vernacci, concluidas sus tareas sobre Tecoahtepeque; y Goatemala, y que nuestras remesas de Manila por manos del Abil Capitan Dunlop habían igualmente alcanzado su destino, debía excitarse en mi con más vigor un reconocimiento humilde y tierno hacia la Providencia, y mis preces las más constantes, para que extendiese igualmente su prodiga mano hacia los pilotos Maqueda y Delgado, encargados de los reconocimientos del archipiélago filipino”⁶²⁶.

Transcurrieron así cuatro meses de larga espera. El 21 de junio de 1794 el convoy ya se hallaba preparado por lo que partirían esa misma mañana. Constaba de un número considerable de barcos mercantes y a las que se unirían posteriormente nuevas embarcaciones, protegidas por la fragata *Gertrudis*. En realidad el convoy no es tan imponente. Son un conjunto de navíos mercantes defendidos por una fragata de guerra y dos corbetas modificadas con escaso armamento. Llevan poca munición y pocos hombres para defenderse en caso de ataque:

“Finalmente con las claras del día 21, “entablado desde el principio

⁶²⁵ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 305.

⁶²⁶ *Ibid.* p. 305.

de la noche viento fresco del NNO. Con muy buen semblante” continuando el viento fresco del NO. Pudo hacerse señal a todos los buques de dar vela: la excelente disposición en la cual habían anochecido los buques de S.M. los del comercio de Lim, y seis de los del comercio de Montevideo, hizo, que lo ejecutasen todos con la mayor brevedad, a imitación de la *Descubierta*: no así con los otros quatro buques del mismo comercio, los quales o por desidia o por no estar prontos, no se habían franqueado en la tarde anterior; y ahora disminuida el agua en el puerto no pudieron de ningún modo quedara flote”⁶²⁷.

La navegación hasta el puerto de Cádiz se efectuó con absoluta normalidad. No tuvieron ningún encuentro conflictivo, no hubieron de utilizar la pólvora. En la mañana del 21 de septiembre de 1794 el puerto de Cádiz recibe a los viajeros, repleto de embarcaciones pero sin público para la ocasión pues se desconocía en qué fecha exacta iba a llegar la expedición. Para el comandante Malaspina termina cinco años en los cuales se ha dedicado junto a su tripulación a “examinar el bienestar de la humanidad”, y de los cuales se siente muy orgulloso. El destino de Malaspina tras la vuelta de la expedición será desafortunado, caerá en desgracia después de tramar una fallida conspiración contra Manuel Godoy, fue condenado y encarado durante sus últimos años de vida en el castillo de Mullazzo, veremos que en algo afectó a la carrera de Galiano su amistad con Malaspina, después de este episodio. Por su parte, Galiano había regresado a España a través de la Habana en 1794. El regreso de Galiano, a España a través de México y la Habana, es comunicado es comunicado por Juan Vernacci al ministro Antonio Valdés en abril de 1794:

“Exmo Señor.

En cumplimiento de la orden de V.E., que recibió Dionisio Galiano, en México, para que nos restituyésemos a España, procuramos con la mayor brevedad finalizar las cartas, y relación del viaje que hicimos en las goletas Sutil y Mexicana, al reconocimiento del Canal de Fuca, y Costa comprendida entre la boca de Este y Río San Francisco, y luego que entregamos los documentos al Exmo. Sr. Virrey de V.E.

Pasamos a Veracruz a embarcarnos en el navío San Pedro de Alcántara, navegamos a la Habana y allí se separó Galiano, como lo habrá participado a V.E. Yo he venido de dotación en el expresado navío, que fondeó en este

⁶²⁷ CEREZO MARTÍNEZ, R., *op.cit.* p. 311.

puerto el día dos del presente, trayendo conmigo las cartas originales y demás papeles, que han servido para formar estas, del citado viaje a Fuca, que conducen a entender y perfeccionar estas obras.

Lo participo a V.E. para que se sirva dar las órdenes que tenga por conveniente. Nuestro Señor Guarda a V.M. muchos años.

Cádiz, 4 de abril de 1795.

Excmo. Señor Juan Vernacci.

Excmo. Señor bailío Antonio Valdés”.⁶²⁸

7.10. Valoración de la obra científica de Dionisio Alcalá-Galiano.

Haste el momento hemos hablado en el conjunto del relato de la expedición malaspina, de la gran cantidad de aportaciones astronómicas y matemáticas de Alcalá-Galiano a lo largo de la *expedición Malaspina*. También hemos comentado la obra cartográfica de la expedición a Nutka, entre los que destacan los mapas de la zona realizados por el propio Alcalá-Galiano y que ya hemos citado.

Pro queremos profundizar algo más en el análisis de sus principales obras. De entre las mediciones y observaciones astronómicas realizadas, destaca en primer lugar la *Memoria sobre las observaciones de latitud y longitud en el mar*⁶²⁹. Hemos visto durante el desarrollo de la expedición Malaspina las numerosas mediciones de longitud que Galiano practica en el mar. Nuestro marino va perfeccionando un método a lo largo de estos años, que expone en esta *Memoria* publicada en 1796, la práctica del método era la siguiente:

“La observación de la altura del Sol se compara en la práctica con un reloj, notando un observador la hora, minuto y segundo que señala en el instante en que el otro le avisa a determinar la altura, y para que la circunstancias sean buenas, es menester hacer la observación quando el movimiento del Sol en altura sea rápido, siendo tan oportunas las que se hagan estando el astro próximo al vertical primario, como desventajosas las más veces las de las horas cercanas al medio día. Se puede tomar 2, 3 o 4 alturas en lugar de una, y sumándolas partir la suma por el número de observaciones; y haciendo lo mismo con las horas del Sol se tendrían

⁶²⁸ A.M.N., Manuscrito 2110.

⁶²⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre las observaciones de latitud y longitud en el mar*, Madrid, 1796.

unos promedios probablemente más exactos, los cuales se considerarán en el cálculo como una sólo altura y hora. Es menester hacer todas las observaciones dentro de 4 o 5 minutos de tiempo; para que se pueda suponer el movimiento en altura proporcional al tiempo, pues se funda en este principio la consideración de los promedios; y si algunas de las consideraciones no es de confianza, o se manifiesta defectuosa por la comparación con las demás, debe excluirse del todo en la expresada operación”⁶³⁰.

Su otra obra de mayor relevancia es la *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*⁶³¹. También hay que mencionar, aunque es de menor importancia, su reflexión *Sobre el cálculo trigonométrico en la altura de las montañas*⁶³², publicada por José Espinosa en 1809 en un conjunto de obras sobre distintas observaciones marítimas⁶³³. Como hemos señalado, Galiano comienza a trabajar en la *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol* durante la primera estancia en Chile en 1790 desarrollándola durante el resto de la expedición, concluyéndola en el año 1795, y publicándola al siguiente. Como nos apunta el mismo Galiano en la introducción de esta obra su preocupación por hallar este método comienza desde la partida de las corbetas del puerto de Montevideo

“Desde la salida de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* del Puerto de Montevideo en 15 de Noviembre de 1789, empecé a meditar sobre el cálculo de la latitud en el Mar por dos alturas de Sol. Este interesante punto, después de haber ocupado la atención de geómetras, se hallaba en al fin reducido en el pilotage ordinario al método de Douwes, el cual por su facilidad y sencillez ha merecido general preferencia”⁶³⁴.

El mencionado método de Douwes⁶³⁵ había sido ideado por el oficial del mismo

⁶³⁰ *Ibid.* pp.22-23.

⁶³¹ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1796.

⁶³² ALCALÁ-GALIANO, D., “Sobre el cálculo trigonométrico de la altura de las montañas”, ESPINOSA, J., *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los distintos navegantes en distintos lugares del globo*, Imprenta Real, Madrid, 1809.

⁶³³ ESPINOSA Y TELLO, J., *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los navegantes españoles en distintos lugares del globo; las cuales han servido de fundamento para la formación de las cartas de marear publicadas por la Dirección de trabajos hidrográficos de Madrid, ordenadas por don Josef Espinosa y Tello, jefe de la escuadra de la Real Armada y primer director de dicho establecimiento*, 2 vols. Madrid, 1809.

⁶³⁴ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1796. p. 3.

⁶³⁵ Cornelius Van Douwes (1712-1773), fue examinador de pilotos en Amsterdam y perteneciente al

nombre del colegio del Almirantazgo de Amsterdam hacia 1740. El método recibiría el nombre de “método de la doble altura”. La solución de Douwes fue publicada en 1754 por la Sociedad de Harlem. En 1759 se publican sus tablas en Inglaterra y en las *Philosophical Transaction* de 1760 viene la demostración de su ecuación realizada por Pemberton. El método de Douwes, es un método indirecto, es decir que utiliza una latitud de estima y mediante un proceso iterativo obtiene la latitud buscada. El proceso finaliza cuando la latitud introducida y obtenida se aproxima suficientemente⁶³⁶. La otra característica importante del método de Douwes es que su cálculo está basado en que el astro observado no presenta cambio de declinación entre las dos observaciones, lo que lo hace aproximado si el astro es el Sol. En España el método había sido introducido sin grandes explicaciones en su *Tratado de Navegación*⁶³⁷ de Mendoza y Ríos publicado en 1787. Mendoza y Ríos⁶³⁸ analiza el problema en trabajos sucesivos, apuntando los errores que en este método se cometían valiéndose de la trigonometría esférica. La diferencia entre Mendoza y Alcalá-Galiano es que el primero utilizaba los ángulos horarios, mientras Alcalá-Galiano usaba los azimutes. Galiano corrige en su memoria el método de Douwes, que según el su error:

“(…) proviene de estar mal determinados sus límites para elegir las circunstancias de las alturas. A la verdad estos límites estaban establecidos por la relación de la latitud del lugar con la distancia meridiana del Sol al Zenit, y esta relación no puede determinarlos bien, porque bajo una misma relación pueden ser muy diferentes las distancias verticales (azimutes o su complemento a 180°) de las que realmente dependen, como resulta de las anteriores demostraciones”⁶³⁹.

código del Alirantazgo de dicha ciudad. A él se debe un método indirecto para obtener la latitud por las observaciones de dos alturas y el intervalo transcurrido entre ambas. La fórmula de Douwes exigía que una de las alturas se observara con el astro próximo al meridiano y que no fuese muy grande el intervalo entre los dos. El método resultaba de bastante aproximación en la mar, de manera que fue aceptado por mucho marinos.

⁶³⁶ GARCÍA SANTIAGO, A., LÓPEZ SÁNCHEZ, J.F., “Delambre, Sánchez Cerquero y los métodos para calcular la latitud”, en *Historia de las ciencias y de las técnicas*, Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, 2004, pp.369-386.

⁶³⁷ MENDOZA Y RÍOS, J., *Tratado de navegación*, Imprenta Real, Madrid, 1787.

⁶³⁸ José de Mendoza y Ríos fue un marino y astrónomo nacido en Sevilla en 1763. Desempeñó varias comisiones oficiales; entre otras la de adquirir libros, mapas y otros objetos para formar una biblioteca de marina. En 1794 obtuvo el grado de brigadier. Inventó unos círculos astronómicos manuales de gran exactitud para las observaciones en mar y tierra. En los primeros años del siglo XIX se estableció en Inglaterra, donde desarrolló la astronomía náutica, en estos años publicó *Recherches sur les solutions des principaux problèmes de l'astronomie nautique / par Mr. de Mendoza y Rios ... membre de la Société Royale de Londres, &c. ; lues à cette société, et publiées dans ses transactions philosophiques*. Se suicidó en Brighton en 1816.

⁶³⁹ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1796. pp. 15-16.

El tiempo transcurrido entre la elaboración de la memoria y su publicación ha permitido a Alcalá-Galiano conocer el trabajo que Mendoza había publicado en *Connaisance de Temps* en 1793, y dedica algunas páginas a comentarlo. Entre otras cosas no está de acuerdo en que todos los casos del punto 5º de las circunstancias que señalaba Mendoza como más favorable para la utilización del método; tampoco en que los triángulos de la mayor o menor altura den lugar a distinta influencia de los errores de las alturas.

En esta *Memoria*, Galiano trata de cómo hallar la latitud de un lugar por dos alturas del Sol observadas fuera del meridiano; deducirla por algunas estrellas en los crepúsculos aunque estén distanciadas de él; hallar la longitud por la distancia de la Luna al sol o a una estrella. Galiano nos representa así su método basado en corregir las variaciones de los horarios y azimutes:

“Representando en la observación más próxima el meridiano A la altura del Sol, d la declinación, l la latitud de estima, h el horario, z el azimut; y en la observación más distante a , d' , l' , H , Z las mismas cantidades. Sea b la diferencia de la variación verdadera a la variación calculada de los horarios, que será, o la suma o la diferencia de los errores de los horarios mismos.

Por analogías de estas, resulta, suponiendo el error de la latitud constante en el intervalo que:

$$\delta l = \delta h \tan g z \cos l = \delta H \tan g Z \cos l'$$

En lugar de los azimutes, Galiano considera siempre, para mayor facilidad de las reglas prácticas, las distancias verticales del Astro al Meridiano determinadas por el ángulo que forma el vertical del Astro con el cuadrante del meridiano respecto al cenit por donde pasa el Sol, las cuales o son los mismo azimutes, o sus complementos a 180º. Continúa esta *Memoria* desarrollando una serie de fórmulas, por las que se obtiene la corrección de los errores en la medición de la latitud, así nos explica la conclusión de su nuevo método:

“Por las fórmulas anteriores sólo se tienen las correcciones aproximadas, porque para la exactitud se debía haber supuesto

$$\delta l = \delta h \tan g (z + 1/2 \delta z) \cos [(l + \delta l/2)] \delta l,$$

y lo mismo en el horario mayor; lo que indica ser necesario variar en las fórmulas de los valores de Z , z , y l ; corrigiéndolos con la mitad de sus correcciones: δl se tiene por el cálculo, y δZ y δz se deducen por δH y δh . La operación es muy sencilla en la

práctica, y sólo no puede excusarse en el caso de que las correcciones excedan en mucho a la cantidad de un grado; pero como un corto error en h , como h sea muy pequeño, lo puede producir grande en z , si el Sol pasa cerca del Zenit se advierte al piloto que proceda en estos casos con mucha cautela.

En las altas latitudes, quando la distancias verticales se aproximen a los 135° se podrán hallar las correcciones refiriéndose al meridiano inferior. Las reglas no variarán si se usa del Nadir y del Polo preso en el cálculo de los horarios.

Últimamente si la una altura no es muy grande, ni tampoco la latitud, se halla la variación de la aguja sin nuevo cálculo marcando en ella el Sol; porque en estos casos los errores de la latitud de estima no influyen cantidad de consideración en el cálculo hecho de Z ,⁶⁴⁰.

Así la fórmula a la que llevaba para realizar todas estas deducciones es la siguiente:

$$dL/d\delta = \cos\delta \operatorname{sen}t \operatorname{sen}t' / \operatorname{sen}(\phi - \delta)(\operatorname{sen}t' - \operatorname{sen}t) \operatorname{sen}A$$

Concluye Galiano esta *Memoria* afirmando que en ella ha expuesto un método que corregía al desarrollado por Douwes. El tratado de Josep Mendoza le ha servido mucho para desarrollar el método, pero hay que destacar que es Galiano y no Mendoza quien lo desarrolla:

“A estos se reduce la teórica de mi Memoria citada, de la qual se han sacado varias copias que existen en poder de algunos oficiales de la Armada desde mayo de 1791. Además contiene, como hemos indicado, varias reglas prácticas para facilitar el cálculo; y conociendo las ventajas del método de Douwes, manifesté en ella, que el descrédito con que se hallan entre algunos, proviene de estar mal determinados sus límites para elegir las circunstancias de las alturas. A la verdad de estos límites estaban establecidos por la relación de la latitud del lugar con la distancia meridiana del Sol al Zenit, y esta relación no puede determinarlos bien porque baxo una misma relación pueden ser muy diferentes las distancias verticales, de las que realmente dependen, como resultra de las anteriores demostraciones. En efecto hacia ver, que sin faltar a las reglas establecidas, podía deducir el plito un resultado con medio grado de error,

⁶⁴⁰ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1796. pp.14-15.

y quedar muy satisfecho de su observación de latitud: lo que podría causar la pérdida del Baxel. Por esta razón advertí se atendiese también a las distancias verticales para elegir las circunstancias en el método de Douwes: y últimamente hallando fácil y más exacto su cálculo por logaritmos, manifestaba el modo de ejecutarlo. Así lo hice también con algunas variaciones en una Memoria presentada al Comandante General de la Esquadra de la Habana en Febrero de 1794, con una explicación de este método, considerándolo muy útil en aquellos mares; porque en trece días que duró mi navegación desde Vera Cruz a la Habana no perdí la observación de latitud, sin embargo, de que sólo en dos se pudo observar la altura meridiana. En esta Memoria extendí las relas con la claridad que me fue posible, baxo la consideración de que deben presentarse de este modo a los pilotos, respecto a que no se hallan generalmente con conocimientos suficientes para entender las fórmulas. La *Memoria* de Don Joseph de Mendoza me ha servido mucho para adelantar mis investigaciones sobre el método de Douwes”⁶⁴¹.

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 procedimiento⁶⁴². En febrero de 1795, Galiano escribo al ministro de Marina Antonio Valdés para que le permita la publicación de sus Memorias 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 le han ocurrido sobre la del capitán de Navío Don José de Mendoza, para los adelantamientos de la Astronomía náutica en este importante punto [...]”⁶⁴³.

Virginia González argumenta, “el motivo por el cual Alcalá-Galiano solicitó la impresión de su memoria en 1795 fue la aparición de la de José Mendoza y Ríos⁶⁴⁴, quien analizó el método de Douwes y apuntaba los errores que se cometían valiéndose de la trigonometría esférica. [...] Así pues, no fue sólo el consejo de sus amigos, sino también el afán de reivindicarseo hacerse justicia así

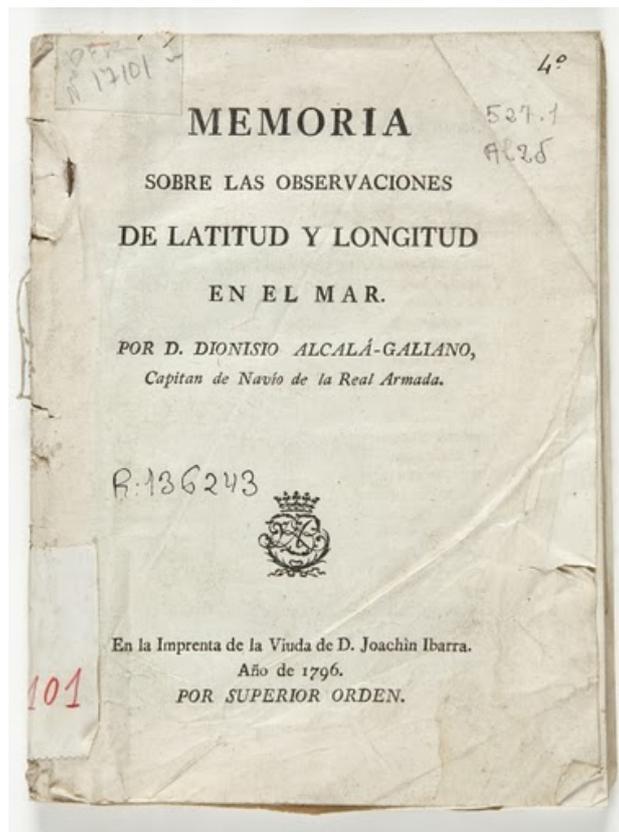
⁶⁴¹ ALCALÁ-GALIANO, D., *Memoria sobre el cálculo de la latitud del lugar por dos alturas del Sol*, Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1796. pp.16-17.

⁶⁴² MENDOZA Y RÍOS, J., *Colección de tablas para varios usos de la navegación*, Madrid, 1800.

⁶⁴³ A.G.M-AB., Leg. 620.

⁶⁴⁴ DE MENDOZA Y RÍOS, J., *Memoria sobre algunos métodos nuevos de calcular la longitud por las distancias lunares y aplicación de su teórica a la solución de otros problemas de navegación*, Madrid, Imprenta Real, 1795.

mismo lo que impelió al marino de Cabra a solicitar la impresión de su memoria; su petición fue escuchada y en 1796 fue publicada en la imprenta bajo el título *Memorias sobre las las observaciones de latitud y longitud en el mar*, aunque meses antes apareció en *Almanaque náutico español*⁶⁴⁵. En conclusión, podemos decir que Mendoza y Ríos desarrolló también parte de este método por su cuenta, pero queda demostrado en la *Memoria* de sus observaciones de longitud y latitud publicadas en 1796 que Alcalá-Galiano se le adelantó⁶⁴⁶.



Portada de la *Memoria sobre las observaciones de la latitud y longitud en el mar* por Dionisio Alcalá-Galiano (Museo Naval)

⁶⁴⁵ GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México.p.335.

⁶⁴⁶ ALCALÁ-GALIANO, D., “Método de corregir las distancia de la Luna al Sol o a una estralla por medio de las alturas aparentes de ambos astros, y su distancias aparente”, *Almanaque Náutico*, (1796). pp.217-219. y ALCALÁ-GALIANO, D., “Método de determinar la latitud de un lugar por medio de la estrella polar observada en los crepúsculos”, en *Almanaque Náutico* (1796), pp.217-219.

TERCERA PARTE:

La Marina en las guerras napoleónicas.

El final “heroico” de Alcalá-Galiano.

8. Misiones en la Habana y Veracruz.

Nos referiremos en primer lugar a los acontecimientos políticos que se producían estos años en Europa y el papel que desempeñaba España. Durante el desarrollo de la Revolución Francesa, España en un primer momento se había mantenido neutral entre otras razones por la vigencia del *Pacto de Familia*, que suponía la no agresión entre España y Francia. Fue Manuel Godoy⁶⁴⁷, quien en 1792 había conseguido las mayores cuotas de poder en torno a la monarquía, decidió acabar con esta política de neutralidad. El regicidio de Luis XVI, monarca de la familia Borbón, sirvió para que España declarase la Guerra a la Francia de la Convención, una guerra que se extendió desde los años 1793 a 1795. La guerra terminó en 1795 cuando Francia cruza la frontera española y ocupa Vitoria. Godoy se da cuenta entonces de la debilidad del ejército español frente al galo y se apresuró a firmar un acuerdo de paz, la Paz de Basilea firmada el 22 de julio de 1795. Por la firma de este tratado que puso fin a una política de hostilidades que el mismo había iniciado, Godoy obtuvo el título de “Príncipe de la Paz”.

Con el Tratado de Basilea, Francia era la realmente beneficiada, aunque España quedó satisfecha porque no perdió lo que militarmente se hacía preveer. España territorialmente sólo cedía su parte de la isla de Santo Domingo, manteniendo Luisiana y logrando la restitución de “todas las conquistas que ha hecho en sus estados en la guerra actual”, y fijando las rayas fronterizas “en la cima de las vertientes que fijan las montañas de España y Francia”. El tratado no sólo fijaba la paz sino una relación que debía ser de amistad entre el Rey de España y la República francesa.

En 1796, ambas naciones deciden ir más allá y sellar una alianza militar en el marco de las guerras napoleónicas para tratar de contener al enemigo común: Gran Bretaña, que amenazaba a la flota española en sus viajes a América. Esta alianza se selló a través del Tratado de San Ildefonso. Un tratado auspiciado nuevamente por

⁶⁴⁷ Es imprescindible el trabajo de Emilio La Parra: LA PARRA LÓPEZ, E, *Manuel Godoy, La aventura del poder*, Barcelona, Tusquets, 2002. También: SECO SERRANO, M., *Godoy, el hombre y el político*, Madrid : España-Calpe, 1978.

parte española por Manuel Godoy, siempre proclive a la alianza con la Francia de la Convención⁶⁴⁸. Como nos señala J. Lynch, este acuerdo era una alianza defensiva y ofensiva contra Gran Bretaña, pero también en muchos aspectos una capitulación de España ante Francia. Pues dentro de las cláusulas del tratado, España se comprometía a poner a disposición de Francia un ejército permanente de 18000 soldados de infantería y 6000 de caballería, además de una flota de quince navíos de gran porte y media docena de las mejores fragatas. Se otorgaba a Francia un poder naval al que no podía aspirar por sí sola⁶⁴⁹. El acuerdo fue muy mal recibido por el pueblo español como nos relata Antonio Alcalá-Galiano:

“Por aquel tiempo se ajustó la paz entre Francia y España, paz venida a ser necesaria, aunque mal hecha, corriendo sobre estos rumores probablemente calumniosos en todo o en parte al ministro y privado de Carlos IV. Era este, como todos saben, el famoso Manuel Godoy, duque de la Alcudia, creado entonces Príncipe de la Paz (...)”⁶⁵⁰.

Pasó algún tiempo entre la firma del Tratado y la declaración de guerra a Inglaterra. España se reservó un tiempo para avisar a los virreyes y gobernadores de América y prevenir el movimiento de buques y escuadras evitando de esta manera que Inglaterra se anticipase en los actos de hostilidad. Aún se produjeron algunos combates en los que fueron apresadas fragatas españolas, viéndose la superioridad que la Armada inglesa había ido consolidando sobre la española durante el siglo XVIII. Como nos señala John Lynch, la Marina española tenía una gran experiencia en guerra coloniales en aguas americanas, pero incluso allí se consideraba que su capacidad de navegación era inferior a la de los ingleses. El déficit de marineros era crónico e irremediable por la situación de descuido en que se hallaba la marina mercante. En 1800, España poseía tan sólo 500 barcos mercantes, en su mayor parte catalanes y vascos. El total de marineros registrados se elevó a 50000 en 1761 y a 65000 en 1794, pero esas cifras representaban más necesidades que efectivos y su número real debía de 25000⁶⁵¹.

El teniente de navío José de Mazarredo había advertido de esta situación en varias ocasiones al ministro Pedro Varela que había sustituido a Valdés, no consiguiendo otra cosa que ser destituido del mando de la escuadra que dirigía que

⁶⁴⁸ Véase: LA PARRA, E., *La alianza de Godoy con los revolucionarios*, CSIC, 1992.

⁶⁴⁹ LYNCH, J., “El Estado Borbónico”, en *El Siglo de las Reformas. La Ilustración*. El País. Madrid. 2007. p. 411.

⁶⁵⁰ *Ibid.* p.22.

⁶⁵¹ LYNCH, J., “El Estado Borbónico”, en *El Siglo de las Reformas. La Ilustración*. El País. Madrid. 2007. p. 203.

fue entregada al teniente D. José de Córdoba. Córdoba sufriría el primer revés de los ingleses en el combate del cabo San Vicente. Como sabemos este combate fue un desastre, quizás prelude del que hubiera de producirse años después en Trafalgar. Para Mazarredo, la Marina necesitaba una mejor organización y más material si se deseaba entrar en guerra con Londres, carencias que achacaba a la mala administración de los gobiernos de Carlos IV. El precio de aquel escrito le valió la separación del mando y el ser enviado a El Ferrol⁶⁵².

Por lo que respecta a Galiano había regresado a Cádiz a través de la Habana y Veracruz a finales de 1794. El ministro de Marina Valdés ya había solicitado su regreso a principios de año a España, pidiendo que dejara el mando del navío *Juan Bautista* en la Habana, para regresar a Cádiz: El 25 de enero de 1794, Galiano fue ascendido a capitán de navío por los méritos contraídos y aportaciones realizadas en la expedición. El 5 de diciembre de 1795 se le concede por los méritos alcanzados el hábito de la orden de *Alcántara*⁶⁵³. Galiano regresará a España finalmente a bordo del navío *San Isidro* tras la orden dada por el ministro Valdés:

“Excmo. Señor.

Habiendo llegado a este puerto de transporte en el navío *San Gabriel* de esta clase Don Dionisio Alcalá-Galiano; y consecuente a la Real Orden de 2 de abril de este año, en que V.E. me previene, que este oficial vaya a España sin detención, a satisfacer su primer encargo, he dispuesto su cumplimiento, embarcándole de segundo comandante en el navío *San Isidro*, que va a salir para Cádiz. Participo a V.M. en contestación.

Dios Guarde a V.M. muchos años.

Havana, 30 de junio de 1794.

Excmo. Señor Juan de Araoz.

Excmo. Señor Bailío D. Antonio Valdés”⁶⁵⁴.

Teniendo en cuenta el prestigio y la experiencia alcanzada en el ámbito de la astronomía y la cartografía, en este año el marino José de Espinosa pensó en Galiano para llevar a cabo el proyecto que tenía en mente de realizar un nuevo mapa topográfico de España. En 1796 estaba todo preparado pero el proyecto quedó frustrado al producirse en estas mismas fechas la conspiración de Malaspina que arrastró como sospechoso por amigos de Malaspina a marinos como Galiano,

⁶⁵² CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. p. 61.

⁶⁵³ El expediente y las pruebas de acceso a la orden se encuentra en A.H.N. Legajo nº42.

⁶⁵⁴ AGM-AB., Leg 620, f.124.

acusados de haber participado con el italiano en la expedición contra el poder del primer ministro Manuel Godoy⁶⁵⁵. Aunque no tuviesen nada que ver con dicha conspiración, Galiano se vio en algo afectado por el proceso, siendo apartado de la Corte y viéndose obligado a trasladarse a Cádiz.

Antonio Alcalá-Galiano nos relata cómo afectó este episodio a su familia:

“Pero vino a lanzarnos de Madrid un conjunto de circunstancias desagradables, que bien podían haber acarreado a mi padre peores circunstancias que las de salir de Madrid a un departamento de Marina. Había venido a la corte Malaspina, el cual, según va antes dicho se señalaba por su inquietud y travesura entre sus buenas cualidades. Estaba unido con mi padre en bastante amistad, desde que lo tuvo en sus órdenes en su viaje de la vuelta al mundo. El italiano ambicioso aspiró a no menos que a derribar de su privanza al Príncipe de la Paz, para lo cual empleó muchos medios procediendo con mucha imprudencia. Iba acorde con él en este empeño el padre Manuel Gil, de clérigos menores, instruido literato, elocuente, predicador, revoltoso y de escaso juicio, a quien tocó, andando el tiempo, hacer un gran papel en sucesos de la mayor importancia. Hubo de descubrirse esta maraña, cogiéronse cartas donde de ella se trataba, y llena además de amargas burlas del primer ministro. Vino, como era de suponer, el castigo a los urdidores de la trama, no excesivamente duro por no ser costumbre en el príncipe de la paz. Mi padre ninguna parte había tenido en estos sucesos; pero su intimidad con Malaspina hubo de hacerle sospechoso, y así fue de recelar que saliese desterrado, y aún hubo quien la anunciase que tal suerte le estaba dispuesta. Por el mismo tiempo, hechos ya grandes preparativos para el trabajo de los mapas, y vuelto de Inglaterra el capitán de fragata D. Juan Vergancer, ido allí a traer instrumentos para las necesarias operaciones científicas, un abate Jiménez, geógrafo de profesión, y de corto saber se quejó de que oficiales de Marina, le viniesen a usurpar su oficio, haciendo los mapas de España. Admitiose por fundada esta queja, quizás contribuyendo a ello el suceso de Malaspina. Quedose España sin mapas, o a lo menos con unos despreciables por todos los títulos, y a mi padre, a

⁶⁵⁵ Véase: SOLER PASCUAL, E., *Antagonismo político en la España de Godoy. La conspiración Malaspina (1795-1796)*. Instituto de cultura Juan-Gil Albert, 1990. También: CERVERA PERY, J. R. “El proceso de Alejandro Malaspina: de la intriga política a la razón de Estado”, en *Revista General de Marina*, Vol. 259, 2010, pp.777-784.

quien ya nada quedaba por hacer en la capital, recibió orden de pasar a Cádiz.”⁶⁵⁶.

Ante las órdenes de regresar al Departamento de Cádiz, Galiano escribe al ministro de Marina para que le sufragaran en algo los gastos que llevaba desde que había vuelto a España:

“D. Dionisio Alcalá-Galiano, capitán de navío.

Hace presente a V.M., que habiéndole seguido muchos gastos de sus trabajos científicos hechos en el Real Servicio, se halla sin medios suficientes para costear su viaje de regreso al Departamento de Cádiz; en cuya atención suplica a V.M. se digna concederle la gratificación que fuese de su Real Agrado.

Acompaña la instancia el director general de la Armada, para estar informado de que V.M. tiene resuelto se abone gratificación de viage para semejantes casos: y reconocidos los antecedentes , se halla que con fecha de 31 de octubre de 1794 dispuso V.M que viniesen a la corte los comandantes de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, D. Alejandro Malaspina y D. Manuel Bustamante, con otros oficiales de aquella expedición, para la publicación de sus trabajos, concediéndoles a todos el abono de gastos de sus viajes y la continuación de sus sueldos y gratificaciones de mesa hasta la conclusión del citado arreglo: que en 3 de enero del año próximo pasado se sirvió asimismo V.M. mandar abonar a Galiano, la misma gratificación de mesa y salario de dos criados desde el 28 de octubre anterior en que llegó a Madrid, y 20 doblones de ayuda de costa del viage; y que por otra de 25 de mayo siguiente se concedió igual cantidad al capitán de fragata graduado Don Juan Vernaci, empleado con el mismo Galiano en la ordenación de los trabajos del reconocimiento del estrecho de Juan de Fuca.

1 de septiembre de 1796”.

“ S.M ha servido resolver que se le abonen a Galiano para su regreso al Departamento de Cádiz los mismos un mil salarios que se libraron a los demás oficiales que vinieron a Madrid de resultas de la comunicación de Malaspina; pero es su voluntad que en adelante queden contadas

⁶⁵⁶ ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886. pp.28-29.

semejantes ayudas de costa⁶⁵⁷

Volviendo a las operaciones navales de 1796, las advertencias de Mazarredo al ministro estaban en lo cierto. Córdoba no supo medir las fuerzas de la Armada inglesa. La escuadra encomendada a Córdoba estaba dirigida desde el famoso navío *Santísima Trinidad*, de 130 cañones, junto a la *Mejicana*, *Príncipe de Asturias*, *Concepción*, *Conde Regla*, *Salvador del Mundo* y *San José* de 112 cañones; *San Nicolás* de 80, *Oriente*, *Glorioso*, *Atalante*, *Conquistador*, *Soberano*, *Firma*, *Pelayo*, *San Jenaro*, *San Ildefonso*, *San Juan Nepomuceno*, *San Francisco de Paula*, *San Isidoro*, *San Antonio*, *San Pedro*, *San Fermín*, *Neptuno*, *Bahama*, *San Pablo* y *Terrible*; y las fragatas *Matilde*, *Ceres*, *Paz*, *Perla*, *Mercedes*, *Diana* y *Brígida*⁶⁵⁸.

En conjunto la flota española estaba formada por 27 navíos, 11 fragatas y un bergantín. Esta armada salía de Cartagena el 14 febrero de 1797. A la altura del cabo de San Vicente se avistaron las escuadras. Ese día había amanecido con una espesa niebla y viento del oeste cuarta al sudoeste. Los británicos, cuya escuadra estaba al mando del almirante Jervis, navegaban en formación de dos columnas que habían mantenido durante toda la noche, mientras que la escuadra de Córdoba estaba pendiente del menor cambio de viento que los llevara a Cádiz⁶⁵⁹.

A las 8 y cuarto de la mañana Jervis ordenó a su escuadra formar en línea y prepararse para la batalla. La Armada española resultaba imponente como consecuencia de su gran número, ante esta situación Jervis atacó sin vacilar. Desde las 11 de la mañana desde el buque insignia se tomaría la opción de entrar en combate, formando una línea de asedio por detrás y por delante del *Victory*. Media hora después los buques ingleses se habían aprestado a iniciar batalla en una posición de lucha que comenzaba a penetrar en ambas formaciones españolas, incidiendo sobre la división de la escuadra de Córdoba. Jervis, con el objeto de evitar que ambas formaciones llegaran a juntarse, puso proa entre las 12 y las 12'30 del mediodía hacia la concentración más numerosa a partir de un amplio viraje que reajustó definitivamente el orden de ataque de la Armada británica. La reacción por parte de la escuadra española mandada por el vicealmirante Moreno, con graves dificultades para articular su propia línea de combate, fue lanzar sobre

⁶⁵⁷ AGM-AB., Leg. 627. Expediente personal de Dionisio Alcalá-Galiano.

⁶⁵⁸ O'DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, La esfera de los libros, Madrid, 2005. pp.40-41.

⁶⁵⁹ CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. pp.70-74.

Jervis a las unidades mayores del grupo, es decir, al *Príncipe de Asturias*, el *Purísima Concepción*, y al Conde de Riela, embate que sería detenido por el fuego de la naves británicas. Pero de nada sirvió esta respuesta.

A la mañana siguiente Córdoba aún contaba con diez y nueve navíos, y hubiera podido reemprender la acción para rescatar a los cuatro que habían apresado los ingleses, pero preguntó a los comandantes si se hallaban en estado de volver a emprender el combate, la mayoría contentaron negativamente, de manera que Córdoba tuvo que permitir que los ingleses se llevaran los barcos apresados. Como señala José Cayuela, “el cabo de San Vicente no terminó como una victoria absoluta, sino más bien como una operación de castigo. La estratégica retirada británica en el momento más favorable del combate, con objeto de no perder un número excesivo de naves, provocó que la flota española, todavía con lo mejor de sus buques sin unas pérdidas desorbitantes, acabase poniendo proa a fin de resistir allí nuevos y posibles ataque británicos de “escuadra reforzada”, y a la par reparar los graves deterioros que habían sufrido muchos de los navíos.

El combate del cabo de San Vicente resultó un gran mazazo para el prestigio de la Marina española. España sufrió un doble golpe en febrero de 1797, una derrota naval decisiva y la pérdida en América de la isla Trinidad. Antonio Alcalá-Galiano en su *Memorias* nos dice que se encuentra orgulloso de que si padre no hubiese participado en este aciago combate:

“Fue gran fortuna de mi familia que estando ella en Cádiz, y con destinos y mandos en la escuadra de mi padre y los dos hermanos de mi madre, ninguno de ellos se hallase en el funesto y poco glorioso combate del cabo de San Vicente, llamado entre los marinos del 14, no más que por haberse dado, como va dicho en este día del mes de febrero”⁶⁶⁰.

Los malos presagios de Mazarredo se cumplieron en esta batalla, lo primero que se hizo fue condenar a los responsables de la derrota. El capitán Luis de Córdoba fue sometido a un consejo de guerra, y lo y privado de su empleo, al igual que su segundo Morales de los Ríos. Pero al menos la derrota sirvió para abrir los ojos de los gobernantes que se acordaron de los informes de Mazarredo y para hacer justicia con él, con su capacidad y su experiencia le nombraron jefe de esta escuadra para reorganizarla.

Lo primero que hizo Mazarredo fue rodearse de buenos oficiales que conocía, uno de ellos fue Alcalá-Galiano al cual pondría al mando del navío *Vencedor*.

⁶⁶⁰ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* pp.35-36.

Desde el combate de San Vicente, los ingleses tenían bloqueado Cádiz. Llegando julio de 1797 quisieron intimidar a la población y destruir la escuadra, para lo cual arrojaron algunas bombas desde un *queque* al que los gaditanos, según nos relata Alcalá-Galiano hijo dieron con gracia el nombre de *bombo*:

“Redújose lo hecho por la fuerza naval británica en aquella ocasión a arrojar a la ciudad de Cádiz algunas granadas o bombas desde un queque habilitado para el intento al cual bautizaron los gaditanos con el nombre de bombo, llamando el *bombeo*, y no como es común el *bombardeo*, a aquella ocurrencia. Causó gran terror tal suceso en los gaditanos, pues desde el principio del reinado de Felipe V estaba aquella ciudad asentada en la costa, libre de los peligros y de los estragos de la guerra, no viviendo por consiguiente quienes los hubieren conocido”⁶⁶¹.

Pero esta vez, la escuadra española reorganizada gracias a Mazarredo supo responder el envite, y consiguió no sólo impedir el bombardeo de los ingleses sino que se llegaron a adelantar hasta sus mismas líneas, hostigándoles con un fuego incesante. Galiano estaba destinado en las lanchas cañoneras y participó desde ellas en esta defensa de Cádiz. Así nos cuenta Don Antonio Alcalá-Galiano, la actuación de su padre en este combate:

“Las cañoneras españolas acudían adelantadas y hábiles a impedir el daño con feliz éxito, por estar probado desde el sitio de Gibraltar en la guerra de 1779 a 1782, ser muy a propósito los españoles para esta clase de servicios. En las lanchas solían ir mis dos tíos y mi padre, siendo este motivo de ansia y susto para nosotros, que desde la altura en que está situado el Observatorio Real, llamada torre Alta, solíamos ir con toda la población a ver en el silencio y tinieblas de la noche bailar en el aire las espoletas de las granadas y los fogonazos de las piezas de artillería. Pero sólo dos noches hubo un tanto de recia pelea. Resistieron los ingleses de sus esfuerzos, de que ningún provecho sacaban, y se restableció la tranquilidad en Cádiz y en los lugares comarcanos”⁶⁶².

Este fracaso de los ingleses ante Cádiz movió al pueblo a celebrar el éxito de la escuadra española, y a dedicar esta copla al general que había dirigido la defensa:

“*¿De qué sirve a los ingleses
Tener fragatas ligeras,*

⁶⁶¹ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 37.

⁶⁶² ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 37.

Si saben que Mazarredo

*Tiene lanchas cañoneras?*⁶⁶³.

Sin embargo, como señala John Lynch, las consecuencias del bloqueo inglés fueron muchos más allá, el efecto para el comercio español fue nefasto. En 1796, 171 navíos arribaron a Cádiz procedentes de América con mercancías por un valor de 53'6 millones de pesos; en 1797, sólo nueve navíos llegaron a puerto y el valor de los productos que transportaban no superaban los 500.000 pesos. Las exportaciones desde España a Veracruz descendieron de 6'5 millones de pesos en 1796 a 520000 pesos en 1797, las importaciones de 7'3 millones de pesos a 238000 y los precios de muchos productos europeos experimentaron un incremento del 100 por 100. Las colonias sufrían escasez de productos de consumo y de mercancías básicas y presionaron para poder acceder a los proveedores extranjeros. Los comerciantes de Cádiz insistían, por su parte en conservar el monopolio. Mientras el gobierno español trataba de resolver el problema, la decisión le vino impuesta. En marzo de 1797, funcionarios españoles en Cuba, ante la demanda de esclavos y alimentos, tomaron la iniciativa y abrieron la Habana a los barcos norteamericanos y de otros países neutrales⁶⁶⁴.

El asedio de Cádiz por parte de los ingleses fue roto en febrero de 1798. Galiano pudo salir al mando del navío *Vencedor* junto al resto de la escuadra comandada por Mazarredo. Esta acción sirvió para demostrar a los ingleses que los españoles tenían miedo a salir a mar abierto, y para permitir la salida de varias expediciones a América. Volvieron a la bahía días más tarde. 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 Ildefonso* y posteriormente, ya en América, las fragatas *Esmeralda*, *Clara* y *Medea*. En el *San Fulgencio* se embarcaron 2500 quintales de azogue y 500 tercios de papel sellado, junto con los pertrechos y víveres necesarios. En estos años de finales del siglo, siempre era de temer un encuentro con buques ingleses en las expediciones que provenían de América. Llega la hora de partir, en una noche de noviembre de 1798. Galiano consigue salir de la bahía de Cádiz, burlando el bloqueo de la escuadra inglesa, que tenía vigilados todos los rumbos y destacados varios navíos en puestos avanzados,

⁶⁶³ *Ibid.* p.38.

⁶⁶⁴ LYNCH, J., "El Estado Borbónico", en *El Siglo de las Reformas. La Ilustración*. El País. Madrid. 2007. p. 338

aparte de los catorce que constituían el principal cuerpo de la escuadra, fondeada cerca de Rota. En esta ocasión Galiano dio una nueva prueba de su pericia náutica y de sus conocimientos astronómicos.

La navegación hasta América fue tranquila, tardaron veinte y ocho días desde la salida, entrando en el puerto de Cartagena de Indias el 23 de enero de 1799. En Veracruz, a los navíos *San Fulgencio* y *San Ildefonso*, se unieron las fragatas *Esmeralda*, *Clara* y *Medea*, las cuales llevaban una suma de siete millones de duros y varios productos coloniales destinados a la metrópoli, también se sumaban las fragatas *Juno* y *Anfrite*. Los navíos ingleses se encontraban en las inmediaciones de la isla de Cuba, y la expedición de Galiano debía partir cuando pudiera de Veracruz a la Habana. Lo más lógico era permanecer en Veracruz, sin embargo esto presentaba para Galiano y su expedición unos serios inconvenientes que no podía obviar. Los ingleses sabían que el objeto de la expedición era trasladar caudales a España, por lo que se mantendrían en esta zona hasta bien entrado el mes de agosto en que los huracanas les obligarían a retirarse.

Galiano no quería exponerse a permanecer hasta verano en este puerto, por el peligro que suponía para las dotaciones que llevaban, así como por las enfermedades que se reproducirían a bordo de cara al verano. De esta forma, reunió a una junta de oficiales para exponerles estas razones. La junta de oficiales coincidió con el parecer del comandante y de esta manera quedó acordado arriesgarse a salir de puerto aprovechando la estación favorable para navegar antes de que llegasen las calmas del verano. El 14 de abril estaban a la vista de la Habana, llegando a su puerto con total comodidad y dejando allí a las fragatas *Juno* y *Anfrite* con las caudales y socorros destinados a aquella isla. No tardaron mucho, sin más detención que la necesaria para reparar pequeñas averías, Galiano dispuso la salida, aprovechando el error de los ingleses que creyeron que los buques españoles llevarían la derrota sur de la isla de Cuba.

Para el regreso a España, a los comandantes de estas expediciones se les establecía una derrota determinada, pero Alcalá-Galiano decide no seguir el derrotero oficial, pues consideraba podía seguir una propia de mayores ventajas, aún a riesgo de caer en poder de los ingleses. Galiano y su flota salieron a la altura del canal de Bahama subiendo hasta altas latitudes, llegando a las inmediaciones del Banco de Terranova. Allí encontró vientos favorables, por lo que pudo calcular la longitud con su reloj marino. Ignoraba la tripulación la situación del buque cuando pronto pudieron avistar las costas del mar Cantábrico. El regreso de la

expedición se esperaba por el sur de las costas de España, por lo que fue una sorpresa para la Marina verlos llegar al puerto de Santoña. Habían evitado así las hostilidades de los ingleses. Galiano se merecía un premio por la pericia de haber traído estos caudales para el Estado, sin embargo no fue así, pues el ministro de Marina en este momento D. Juan de Lángara sostuvo que “harto había ganado con su viaje”. Sin embargo la buena relación con el Virrey de México, Don José Miguel Azanza permitió que Galiano obtuviese alguna ganancia, dentro de lo que su hijo nos dice eran “cosas permitidas y aún decorosas”:

“Las pagas en América eran crecidas y puntuales, y los gastos cortos. Además estaba de virrey en Méjico Don Miguel José de Asanza. Muy íntimo amigo de mi tío Vicente y de toda mi familia, y éste favoreció a mi padre, y entonces el favor de un virrey proporcionaba gran lucro en cosas permitidas y aún decorosas”⁶⁶⁵.

El éxito de esta expedición llevó a encomendar otra a Galiano, que no pudo ver antes de partir nuevamente a su familia, que se encontraba en Medina sidonia. Galiano se hallaba en Santoña y de allí tuvo que pasar pronto al Ferrol, llegando a esta ciudad portuaria el 10 de julio de 1798. Embarcó en el navío *San Pedro de Alcántara* cuyo mando tomó. Por estas fechas, todavía no se le había concedido al marino el grado de brigadier, pero se le dio en realidad el mando de general pues llevaba a sus órdenes dos navíos, tres fragatas y otros buques menores. Dio a la vela perseguido por los ingleses pero de los que nuevamente se pudo librar. Galiano llegó sin problemas a Veracruz, donde pudo embarcar los caudales que le habían sido encargados, pero al intentar salir de la Habana se encontró con una escuadra inglesa, por lo que tuvo que recular y permanecer en la Habana durante un tiempo, como así atestigua su hijo:

“Sabíamos de mi padre que había llegado con felicidad otra vez a Veracruz, que había embarcado caudales, y que había logrado burlar la vigilancia de los ingleses, pero que al cabo se había visto precisado a encerrarse en la Habana, de dónde la era casi imposible salir, estando estrechamente bloqueado por los enemigos, furiosos por codicia y por envidia de no poderse haber hecho con tan rica presa. Era también público, que mi padre había juntado un buen caudal, el cual se ponderaba hasta suponerle una riqueza considerable. No teníamos esperanza de verlo pronto, y las noticias que nos daban sus cartas no declaraban cual era su

⁶⁶⁵ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p.44.

situación, aunque sí ser bastante próspera”⁶⁶⁶.

En febrero de 1802, Galiano escribía a Godoy sobre su situación de bloqueo en la Habana, confirmándole que regresaría a España tan pronto como fuera posible para culminar la labor que le había sido encomendada:

“Excmo. Señor.

No se verificó la salida de este navío con caudales inmediatamente después que las fragatas *Juno* y *Anfritite*, y se ha anticipado a la *Argonauta*, se queda alistando con un registro abierto de cuatro millones de pesos de particulares, que dudo se realice, pues me persuado resulte aún más diferencia que con los cinco que se la había asignado al *Argonauta*.

Mis solicitudes por mi pronta salida, han sido las regulares. Yo he estado del todo pronto desde la llegada del *Argonauta*, y viendo que mis deseos no se lograban he conseguido con cuantas providencias y operaciones militares han estado de mi parte a fin de realizar el alistamiento y salida de los demás buques.

Yo suplico a V.E. me haga honra de formar el concepto de que en todo me propongo el mejor servicio de S.M. y contribuyo a él posponiendo todas las demás consideraciones; porque así conseguiré a mi arribo a la Península todas las satisfacciones que apetezco.

Nuestro Señor Guarde la importante vida de Vuestra Excelencia muchos años.

Navío Alcántara en Veracruz. 1 de febrero de 1802.

Excmo. Señor D. Dionisio Alcalá-Galiano.

Excmo. Señor Príncipe de la Paz”⁶⁶⁷.

Sabemos que Galiano aprovechó su prolongada estancia en la Habana para realizar algunos reconocimientos cartográficos. Allí conoció al célebre geógrafo y descubridor Alejandro de Humbolt, y ambos, con la colaboración del astrónomo Robledo y el capitán Montes, determinaron la posición de la fortaleza del Morro en diciembre de 1800.

En marzo de 1802, España firma con Francia y Gran Bretaña la llamada “Paz de Amiens”. La Paz de Amiens se firmó en la ciudad francesa del mismo nombre, los representantes que firmaron el tratado fueron, el embajador José Bonaparte por

⁶⁶⁶ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 48.

⁶⁶⁷ A.M.N., Manuscrito 2233.

Francia, por parte de España el embajador Nicolás de Azara y Lord Cornwallis por los ingleses, quien además representaba los intereses de los portugueses y del imperio turco. En las cláusulas de este tratado, los países firmantes se comprometían a las relaciones amistosas y de entendimiento con intercambio de prisioneros. La República de Batavia⁶⁶⁸, creada por los franceses en 1795 y tributaria de este estado, recibió por parte de Inglaterra la devolución de la colonia de El Cabo y la mayor parte de las Indias Orientales Holandesas. Francia retuvo casi todos sus dominios, si bien Inglaterra retuvo Ceilán, la Isla Trinidad y Gibraltar. A España le fue restituida Menorca, cuya traspaso efectivo se hizo el 16 de junio de 1802⁶⁶⁹. Por lo que respecta a Alcalá-Galiano, la firma del tratado le permitió, salir del puerto de la Habana con los caudales y llegar a Cádiz en abril de 1802.

⁶⁶⁸ Actuales Países Bajos.

⁶⁶⁹ Véase: FONTANA I LÁZARO, J., “La crisis colonial en la crisis del Antiguo Régimen español”, en (BONILLA, H, coord.), *El sistema colonial en la América española*, 1991. pp. 305-320

9. Regreso a Cádiz. Misiones en el Mediterráneo.

Nada más regresar a Cádiz a Galiano se le pone el mando del navío *Bahama*. Galiano transborda a esta 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*, era dirigirse al Mediterráneo para efectuar su reconocimiento. La escuadra salió de Cádiz a principios de junio, y debía dirigirse a Cartagena. Pero surgieron grandes problemas de navegación por los fuertes vientos, en los que la tripulación, entre ellos Alcalá-Galiano, quien tiene que hacer grandes esfuerzos por mantener a flote las embarcaciones:

“Era el día siguiente de nuestra salida, soplaba fuerte el viento como suele allí los Levantes, aunque no tempestuoso por ser verano, y supe que la escuadra intentaba pasar el estrecho bordeando o de vuelta y vuelta y que por haber viento fresco de estaba en la maniobra de tomar rizos.

De repente, estando yo en la cámara, noto un movimiento desusado a bordo con trazas de inquietud; veo correr furioso y agitado a mi padre hacia el timón: seguirse huir la tripulación despavorida como a refugiarse bajo cubierta, agolpándose atropellada por las escaleras, y luego tras de un extraño ruido, asomar como rascando de nuestro navío, otro cuyo bauprés apareció por nuestra popa. Había pasado el peligro, en verdad grande, pues habíamos tenido un abordaje de la peor especie, si bien por fortuna no llegó a ser completo, pues siéndolo según se presentaba, habría traído la ruina de uno de los dos navíos, o lo que es probable de ambos. Mandando el general tomar rizos lo ejecutó con prontitud el *Bahama*, y hecho que fue, izando sus velas, se puso de nuevo en viento. Tardó más el navío general, que era el llamado *Príncipe de Asturias*, en la misma maniobra, yendo el *Bahama* ciñendo el viento, o poco menos iba a pasar por la proa del general, a la sazón casi inmóvil.

Violo mi padre y siendo muy dado a guardar las mayores consideraciones a sus superiores, estimó, como en verdad lo era, descortesía pasar por delante del general de la escuadra. Mandó pues arribar cuando soplaba fuerte el Levante embocado por el estrecho. Tomó grandísima salida el *Bahama*. Que con el viento al largo era de los buques más andadores; pero el timonel sin saber por qué como impelido de

locura, dio de orza el timón casi de súbito, de suerte que puso la proa el *Príncipe*, yendo con terrible ímpetu a investirle cuando el no podría maniobrar para evitar el choque. Notó el desatino mi padre cuando aún era tiempo pero quedando ya muy poco. Corrió entonces el mismo a la rueda del timón, y con sus propias manos le dio la vuelta con ímpetu, de modo que obedeciendo el navío al impulso, ya no fue a darse con el otro proa con proa, de lo que habría resultado una tragedia. Había dado a huir con toda la tripulación, no calculando lo que mal se podía conocer, y era que no llegaría a chocar los buques. Pasando sin embargo el uno casi cosido al otro, con un gran empuje uno de ellos se tocaron por el costado, pero sin hacerse avería, salvo haber caído un hierro en el nuestro llamado "zuacho" de la verga de velacho, que hizo un agujero en cubierta pero sin tocar en persona alguna. Así escapamos (...)"⁶⁷⁰.

Así que, después de este episodio el general Domingo de Navas decidió cambiar de rumbo. Primero se refugiaron al abrigo del cabo Espartel, en la costa del norte de África, y al cambiar el viento pudieron pasar al Mediterráneo. 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". 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 costa⁶⁷¹.

Finalmente, 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. La misión de esta escuadra era dirigirse a Nápoles, en busca de la infanta María Isabel, que se iba a casar con la hermana del príncipe heredero, y de la princesa que se iba a casar con el príncipe Fernando.

Llegaron a Nápoles los marinos españoles donde fueron recibidos con gran boato. Antonio Alcalá-Galiano, nos dice en sus *Memorias* como en compañía de su padre pudo comprobar le celebración de fiestas en la ciudad, asistiendo a la que el

⁶⁷⁰ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p.54-55.

⁶⁷¹ A.M.N., Manuscrito 342, f. 12.

embajador español dio en su casa. Dice Antonio Alcalá-Galiano que su padre hizo amistad con la duquesa de *Monteleone*, de quien era íntimo el secretario de la embajada española, D. Pío Gómez de Ayala. No pasaron sin embargo mucho tiempo en Nápoles, terminados los festejos, embarcaron los príncipes en el navío real. El 30 de septiembre, a los ocho días de partida desde Nápoles la escuadra entró en Barcelona, saliendo a recibirla el general Gravina con él. El 4 de octubre llegó la división que mandaba el general Navas con navío *San Joaquín*, la fragata *Sabina* y el buque *Dafne* el rey y la reina de Etruria que en la corta travesía desde Cartagena había dado a luz, frente a Mataró en el navío Reina Luisa, a la infanta Luis Carlota. Los Reyes habían salido de Madrid el 12 de agosto, y tras haber descansado algunos días en Zaragoza, había proseguido su viaje hasta Barcelona, haciendo allí una solemne entrada el 11 de septiembre. Así nos describe Alcalá-Galiano hijo el ambiente de la ciudad en estos días:

“Era imponderable en aquellos días el brillo en Barcelona. Aún a los que veníamos de la hermosa Nápoles hubo de agradar sobremanera aquella ciudad de provincia de España. Nuestra corte, aunque no con el lujo del mejor gusto, ostentaba entonces cierta riqueza antigua. Nuestra corte, aun no con el lujo del mejor gusto, ostentaba entonces cierta riqueza antigua y sólida, si bien ya, por efecto de sus derroches en los negocios de la casa real y del gobierno se hallaban en grandes apuros. Los pueblos, alegres en aquellos días de breve paz, disfrutaban de una felicidad y contento cuya duración fue breve. No obstante estar aborrecido el gobierno, hubo en aquel momento treguas en el odio, presentándose a provincias donde no es común ver la Majestad Real, todavía acatada, aunque hubiese quien vituperara con amargura y culpa justa de los presentes reyes. Se casaba el príncipe Fernando, en quien la opinión popular, llena del disgusto que corría y también de ilusiones gratas para el futuro, empezó a ver un modelo de perfecciones. Todos ello contribuía a hacer aquellas horas alegres. Los barceloneses, apasionados a festejos y hábiles en hacerlos de un modo singular, obsequiaban a la real familia con repetidas procesiones y danzas de máscaras vestidas de raros, pero vistosos disfraces”⁶⁷².

Con motivo de la boda de los príncipes se otorgaron muchas mercedes, entre ellas el ascenso de Galiano a brigadier, sin embargo no quedó éste muy satisfecho

⁶⁷² ALCALÁ GALIANO, A., *op.cit.* p. 70.

por un ascenso que creía recibir en justicia, y cuando el Príncipe de la Paz le dijo - “*Galiano no le doy a usted la enhorabuena*”- este le respondió- “*quien me la diera me ofendería*”⁶⁷³. Parece que Godoy no se molestó con la contestación de Galiano, estimando que el distinguido marino tenía suficientes motivos para quedar satisfecho y le respondió que podría darle la gracia a su hijo de alférez de fragata, siempre que hiciese los estudios bajo la dirección de su propio padre, Galiano rechazó esta gracia pues tenía otros planes para su hijo, así nos lo cuenta éste mismo:

“No se ofendió de ella el generalísimo y acaba la comida, sacando a parte a mi padre le dijo, que no pudiéndose dar dos grados seguidos para remediar su anterior postergación, el cuidaría de recomendar a Su Majestad que en breve tiempo se le atendiese, que entre tanto iba a encargársele una comisión de la mayor confianza, y por demás honrosa, y que aún más podría hacerse en su obsequio, pues teniendo un hijo de pocos años, cadete se le pasaría al servicio de la armada, no en clase de guardia-marina, sino de alférez de fragata, y con la circunstancias de que hiciese sus estudios a bordo y de que su padre le enseñase y examinase, pasando el fallo paternal, en punto a su idoneidad, por competente. Era esta propuesta ventajosísima y de grande honor, y cuadraba al aceptarla en mis aficiones, rayando en aquella hora en frenesí mi amor a la Marina. Pero mi padre no aceptó tan generoso ofrecimiento. Me contó lo ocurrido, y casi con lágrimas en los ojos encarecidamente le rogué que se volviese atrás, e hiciese por mí cosa que tanto me convenía y agradaba. Fue notable su respuesta, reducida a decirme *que me dejaba dueño de escoger de entre todas las carreras la que fuese más de mi gusto con una excepción sólo la del servicio Real Armada*. Amaba sin embargo mi padre a su profesión, y a su cuerpo, pero creía, con razón, esto último vergonzosamente desatendido, y por esto, desdichado, y con seguridad de serlo cada día más que pase, hube pues de resignarme al precepto paternal, no sin extrañeza y disgusto”⁶⁷⁴.

En Nápoles, Galiano 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”

⁶⁷³ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 72.

⁶⁷⁴ *Ibid.* p.73.

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 Constantinopla.

Pronto llegó a Grecia, entrando en el puerto del Pireo y llegando a la ciudad de Teseo, vieron también Atenas y sus famosas ruinas entre las cuales destacaban las del Partenón. A la salida del Pireo, la fragata tuvo que detenerse junto a la isla de Salamina, para comprobar su situación hidrográfica. Al abandonar las costas de Grecia, los marinos españoles reconocieron en su derrota a Milo, Negroponte, las Cícladas, Ipsara, Scio, Metelin, la antigua Lesbos y otros lugares consagrados por los recuerdos de la antigüedad clásica. Después Galiano fijó la posición del antiguo Helesponto, hoy el canal de Dardanelos.

Desde la desembocadura de Dardanelos, continuaron sus trabajos situando varios puntos de la Prepóntide o Mar de Mármara hasta el puerto de Constantinopla y la boca del Bósforo. Con esto Galiano había terminado en principio las tareas científicas que se le habían encomendado, así que nuestro marino aprovechó para regresar a España, aunque en el camino de regreso hizo otros trabajos. En el viaje de regreso, la fragata tocó para hacer algunas rectificaciones de los cálculos emitidos, Cefalonia, las islas de Paxo y el golfo de Lepanto, que “no suscitaba buenos recuerdos entre los españoles”⁶⁷⁵. Así nos habla Godoy de este viaje en sus *Memorias*:

“Mientras tanto trabajaban nuestros marinos en empresas pacíficas sobre todos los mares.

En el archipiélago de Grecia, costas occidentales y meridionales de Asia menor, Siria, Egipto y Berbería hasta el cabo de Bon, se hallaba empleada en el mismo año de 1803 la fragata *Soledad* al mando del sabio brigadier don Dionisio Galiano. El encargo de este benemérito general era de fijar exactamente en latitud y longitud, los puntos principales de la costa, para trabajar y publicar en la dirección de trabajos hidrográficos la hoja tercera y última de nuestra gran cantidad nacional del Mediterráneo. De camino exploraba los mejores puntos donde convendría establecer nuevas relaciones de comercio y abrir entradas ventajosas a nuestras

⁶⁷⁵ SALVÁ, J., *Alcalá-Galiano*, Imprenta del Departamento Marítimo de Cartagena. 1945. p. 126.

producciones, sobre todo a nuestros plomos, en el puerto de Levante”⁶⁷⁶.

El peligro de una próxima hostilidad entre Inglaterra y Francia, a la que pudiera ser arrastrada España, aceleró el regreso de la *Soledad*. En Esmirna tuvieron confirmación de estos temores, y dejando bien situados los puertos e islas principales de las costas de Anatolia, continuó la fragata hacia el sur, trazando la derrota de Constantinopla a Rodas y Costas de Siria hasta San Juan de Acre para tocar Chipre y fijar la posición de otras islas del Archipiélago, y desde Candia pasó a la costa de África, sin embargo y a pesar de lo apresurado del regreso, Galiano todavía se aventuró a determinar la posición de las islas de Lampedusa, Linosa y Pantelaria, terminó sus trabajos en el cabo Bon, después de lo cual entró en Túnez para comprobar la marcha de los cronómetros. 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 nos dice su hijo:

“A fines del año 1803 regresó mi padre a España de su comisión, aportando a Cartagena de Levante. De allí pasó a Madrid, dónde pensaba detenerse, pero durante su breve estancia en la capital tuvo una breve desavenencia el ministro de Marina Grandallana, con quien nunca había estado bien avenido; y a estas circunstancias se agregó haber disgustado al Príncipe de la Paz, por algún caso privado y no de materias al servicio, ocasión en que acreditó mi padre lo noble y entero de sus pensamientos y conducta, pero de lo cual me podrían hablar con claridad altos respetos.

Vinos pues mi padre a Cádiz, donde tuvo orden de hacer sus cartas con arreglo a las observaciones hechas en sus últimos viajes”⁶⁷⁷.

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*⁶⁷⁸. 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

⁶⁷⁶ GODOY, M., (LA PARRA, Emilio., y LARRIBA, Elisabeth, ed.), *Memorias*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2008. p. 917-918.

⁶⁷⁷ ALCALA GALIANO, A., *op.cit.* pp.78-79

⁶⁷⁸ Estas obras se conservan en la Biblioteca Nacional y han sido consultadas para la realización de este trabajo: ALCALÁ-GALIANO, D., *Carta esférica del Paso de los Dardanelos del Mar de Mármara y del canal que conduce al Mar Negro*. Dirección hidrográfica. Madrid. 1806, y *Carta Particular del Archipiélago de Grecia*, Idem, Madrid. 1806.

almirante Grandalla, para dedicarse a ordenar los trabajos que acaba de realizar en el Mediterráneo:

“Excmo. Señor.

El señor Príncipe de la Paz me dice en fecha de 23 del pasado lo que sigue.

“A fin de que el brigadier D. Dionisio Galiano se dedique exclusivamente al desempeño de los trabajos relativos a la expedición en que ha estado empleado este año en el Mediterráneo, le relevo del mando del navío Santa Ana que le fue conferido en 11 de octubre último. Prevéngolo a V.E. para que lo advierta a dicho oficial, y demás efectos que corresponden”.

Yo traslado a V.E. para su inteligencia en el concepto que queda encargado del armamento el brigadier d. Diego Guiral que era el que tenía la llave del Almacén.

Nuestro Señor guarde a V.E. muchos años.

Isla de León. 3 de enero de 1804.

Por indisposición del comandante del Departamento.

Excmo. Señor.

El marqués de Arellano.

Excmo. Señor Domingo de Grandalla”⁶⁷⁹.

Poco tardó en emplearse en estas tareas, pues el 8 de diciembre de 1804, Federico Gravina solicitó a Galiano desde París, que se embarcara en una de las escuadras que se preveía armar con motivo del estallido inminente de guerra que se preveía contra Gran Bretaña. Comenzaba así el último capítulo en la vida de nuestro ilustre marino: la batalla de Trafalgar.

⁶⁷⁹ AGM.-AB, Leg. 627, f.3.

10. La batalla de Trafalgar. El final “heroico” de Alcalá-Galiano.

La neutralidad establecida en Amiens fue muy difícil de mantener por parte española entre los años 1802 y 1805. La Paz acabó saltando por los aires tras la captura por parte de Inglaterra en octubre de 1804 de cuatro fragatas españolas, sin previa declaración de guerra. El mando del Almirantazgo británico había sido informado de cuatro fragatas españolas de guerra *Fama*, *Medea*, *Mercedes* y *Clara* habían salido hacia España el 9 de agosto de 1804 al mando del jefe de escuadra José de Bustamante y Guerra⁶⁸⁰, transportando cerca de ocho millones y medio de pesos fuertes y costosas mercancías como cascarilla y leña de vicuña. Lord Melville, primer lord del Almirantazgo, ordenó al comodoro Graham Moore, que apresara estas fragatas y las transportase a puertos ingleses. Las fragatas seleccionadas para la operación fueron la *Indefatigable*, la *Lively*, la *Amphion* y la *Medusa*. Tan sólo la primera, o dos cualesquiera de las demás, tenían tanto poder artillero como todas las españolas juntas, contando además de con los cañones reglamentarios, con modernas carronadas de grueso calibre y temibles efectos contra personal y con la ventaja de disponer llaves de chispa con cazoleta para darles fuego.

En la mañana del 5 de octubre de 1804, a la altura del Cabo Santa María, próximos ya a la costa, se avistaron ambas divisiones que, al hacerlo, precautoriamente, adoptaron la formación de línea de combate. Las inglesas fueron acortando distancias hasta abarloarse cada una de su correspondiente española. Enviado un parlamentario inglés a bordo de la *Medea*, insignia de la división española, insignia de la división española, expuso el propósito de su comandante de detener el convoy y conducirlo a puerto inglés: “nunca creímos tratasen de otra cosa que de reconocernos, estando ciertos se continuaba la neutralidad entre las dos naciones, como nos había asegurado varios buques extranjeros que habíamos reconocido al efecto expondría en su informe el comandante español”⁶⁸¹.

Bustamante convocó junta de oficiales y decidió que el honor de la escuadra obligaba a ofrecer resistencia. El combate se inició a las 9’15 con un duelo artillero entre ambas partes. Media hora después, la superioridad inicial de los ingleses se convirtió en abrumadora al conseguir uno de sus proyectiles hacer explotar la santa

⁶⁸⁰ El mismo José de Bustamante y Guerra, comandante de la *Atrevida* en la expedición Malaspina.

⁶⁸¹ O’DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, *La esfera de los libros*, Madrid, 2005. p. 57.

bárbara de la *Mercedes*, permitiendo a su oponente cruzar fuego sobre la *Medea*, mientras las dos fragatas que quedaban continuaban batiéndose con sus respectivos rivales. Rendido el buque insignia tras ser desarbolado y herida la mayor parte de su dotación, los ingleses apresaron con facilidad el resto de fragatas españolas. Dos de las fragatas inglesas, la *Independencia* y la *Amphion* condujeron las presas a Plymouth donde llegaron el 19 de octubre. En la batalla los atacados habían sufrido cien bajas contra nueve los ingleses. Una vez en puertos ingleses las fragatas, los agentes diplomáticos españoles iniciaron los trámites para la devolución de la caja de soldadas de oficiales y marineros que no tenían nada que ver con los caudales del Rey detenidos, así como la fortuna personal de Diego de Alvear.

Cuando Federico Gravina se enteró en París del combate en el cabo de Santa María, expuso a Godoy la superioridad real de las fragatas inglesas que se había intentado ocultar; entre ellas había dos que eran en realidad navíos rasos que habían sido antes de 74 cañones y conservaban su batería de gran calibre, su porte y su espeso costado, y manifestó lo siguiente: “no hay guerra declarada todavía, pero malo es que tengan el dinero en su casa”⁶⁸².

El apresamiento de las fragatas y la voladura de la *Mercedes* supondrán el estallido de la guerra entre Inglaterra y España. Por parte británica, el gobierno pensó que no debían ser ellos los que declarasen la guerra, sino que debían tensar tanto la cuerda que ésta se rompiera del lado español. La declaración de guerra española se produciría el 12 de diciembre de 1804 por parte del monarca Carlos IV, mientras se negociaba un nuevo tratado de ayuda militar y naval con Francia. De esta manera se produjo la declaración de guerra, como nos relata Ferrer de Couto:

“Nada de formalidades hubo en aquella manifestación exagerada, que por vía de declaración de guerra hizo el gobierno insertar en todos los periódicos de España. Se calificaban de infames y malvados los procederes de los buques ingleses, y sin la pompa y ostentación que en tales casos son de costumbre, y se autorizaba a todo armador y corsario para proceder en daño de Inglaterra; se decretaba la retención y embargo de cuantos bienes pudieran haberse en nuestros dominios de súbditos ingleses, y finalmente se daban órdenes terminantes a los buques de

⁶⁸² O'DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805), La esfera de los libros*, Madrid, 2005. p. 58.

guerra para que la hiciesen cruda y obstinada contra las banderas de la Gran Bretaña⁶⁸³.

A través del convenio secreto firmado en París el 4 de enero de 1805, España se obligaba a armar tres escuadras: una ocho navíos, siete a los menos, y cuatro fragatas en el Ferrol; quince navíos, doce a lo menos, en Cádiz, y seis navíos en Cartagena. Todos debían estar abastecidos con seis meses de víveres y cuatro de aguada y listos para emprender operaciones a las pocas semanas de la ratificación del tratado. La responsabilidad de la defensa de todas las zonas costeras, y trozos bajo jurisdicción de cada departamento se dejó en manos de los comandantes generales respectivos de cada zona. Domingo de Grandalla fue enviado a El Ferrol y José Justo de Salcedo a Cartagena. En Cádiz se produjo la disputa de esta competencia entre Juan Joaquín Moreno, comandante general del Departamento, y Federico Gravina, comandante general de la escuadra. La disputa tuvo que ser solucionada por Manuel Godoy a favor del segundo, y de quien sería su sustituto durante su ausencia, D. Ignacio María de Álava.

La defensa de Cádiz, por lo que a embarcaciones se refiere, se consideraba cubierta con cincuenta unidades, lo que equivalía a elevar en más del doble las veinte que existían antes de la contienda. Gravina decidió en marzo de 1805 la compra de ocho cañoneros y cuatro faluchos. Así a partir de este mes la fuerza de Cádiz se dividió en cuatro escuadras apostadas con la misma misión: dificultar un bombardeo y proteger a navegación costera. Como apostaderos se establecieron uno en el interior de la bahía y otros tres avanzados hacia diferentes orientaciones. En mayo se articuló una nueva defensa contando con los buques de primer rango para cerrar la boca del canal en el paraje más estrecho del puerto. Constantemente debían haber fondeados tres navíos a los que habría que sustituir otra terna para evitar la rutina en la vigilancia. El *San Leandro*, *el Glorioso* y *el Trinidad* fueron

⁶⁸³ Véase: FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo, *Armada Española, desde la unión de los reinos de Castilla y de Aragón*, Museo Naval. Madrid, 1973. 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. p.89 Esta es una obra clásica pero imprescindible para comprender los acontecimientos que precedieron a la batalla de Trafalgar. Ha de consultarse también el relato de Pelayo Alcalá-Galiano: ALCALÁ-GALIANO, P., *El Combate de Trafalgar*, Madrid, Imprenta del Depósito Hidrográfico, 1909. También es una obra clásica e imprescindible: *Vindicación de la Armada Española* escrita por el político del siglo XIX Manuel Marliani: MARLIANI, M., *Combate de Trafalgar, Vindicación de la Armada Española*, Madrid, 1850. Trabajos más recientes pero igual de necesarios son el de Cayela y Pozuelo: CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. También hemos utilizado

El reciente trabajo de Roy Adkins: 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.

los primeros en apostarse. *El Glorioso* dotado, dispuesto en todo momento y sin puesto fijo; el *San Leandro* en plena bahía, y el *Trinidad* entre los castillos de Matagorda y Puntales, para oponer su gran poder artillero a cualquier ataque hacia el interior del puerto. El *Santa Ana*, recibiría la misión de cerrar la garganta de Puntales.

Godoy había elegido a D. Federico Gravina para dirigir la escuadra española fondeada en Cádiz, aunque hay que matizar que el primer ministro nos señala en sus *Memorias* que es el propio monarca Carlos IV quien elige a Gravina. Gravina tenía contaba entonces con cuarenta y nueve años, era natural de Palermo pero español por decisión propia y de su padre que le había enviado desde muy joven a servir en la Marina española. Había sido compañero de estudios de Dionisio Alcalá-Galiano, quien le había hospedado en 1775 en su casa de Cádiz.

Federico Gravina Napoli y Moncada, tenía una trayectoria militar y marinera brillante. Desde que ingresó en la Marina en 1775 había asistido a la toma de la isla de Santa Catalina con la escuadra de Casa-Tilly (acción en la que como hemos visto también participó Alcalá-Galiano); el mando del jabeque *San Luis* había concurrido, entre 1780 y 1782, al bloqueo de Gibraltar, a la reconquista de Menorca y al ataque a las baterías flotantes mandando la *San Cristóbal*. A bordo del *Santísima Trinidad*, y con la fragata *Juno*, en la expedición contra Argel (1783), En 1784 volvió a Argel al mando de una división embarcando en el jabeque *Catalán*. Como comandante de la fragata *Rosa*, había formado parte de la escuadra de evoluciones de Lángara y llevado a Constantinopla el enviado de la Puerta Otomana. Ascendido a brigadier, al mando de la fragata *Paz* había rendido viaje a Cartagena de Indias y la Habana (1788). Comandante del navío *San Francisco de Paula* había estado a las órdenes del marqués del Socorro en Cádiz y en auxilio de Orán y posterior evacuación de la plaza (1791). Promovido a jefe de escuadra, había viajado a Inglaterra, regresando en 1793 a bordo de la fragata británica *Juno*. Declarada la guerra a Francia, a bordo del *San Hermenegildo* y al mando de una división, a las órdenes de Lángara, participó en las operaciones de Cataluña, toma y evacuación de Tolón en combinación con la escuadra británica de Hood (1793-1794). Ascendido a teniente general, se había hecho cargo del mando de la escuadra que había dejado Lángara y que había acudido en auxilio de la plaza de Rosas. Como segundo de la escuadra de Mazarredo, había participado en las operaciones de Cádiz, y acto seguido había pasado a Brest, de dónde había regresado en 1802. Agustí Guimera nos señala algunas de las virtudes de Federico

Gravina: “Gravina poseyó todas las características de un líder, respetado por sus subordinados. Destacó por el desprecio a las incomodidades de la dura vida a bordo y las peligrosas misiones en tierra. Fue un ejemplo de laboriosidad, a costa de su salud. A juzgar por las noticias llegadas has nosotros desplegó la típica seducción del jefe, tratando firme pero respetuosamente a sus subalternos”⁶⁸⁴.

Durante los primeros meses de 1805, vuelven a unirse los destinos de Alcalá-Galiano y Federico Gravina. Juntos a estos marinos, también coincidiría en este destino, Don Cosme Churruca, a quien Galiano ya conocía tras haber colaborado en la realización de los mapas del estrecho de Magallanes tras la explicada aquí expedición de Antonio de Córdoba, y también con Cayetano Valdés, que se incorporaría a la escuadra combinada en Galicia cuando esta puso rumbo a Cádiz. Así se reunía de nuevo en este contexto de guerra este grupo de hombres de armas y ciencias⁶⁸⁵.

A finales de marzo de 1805, la escuadra francesa comandada por el almirante Pierre Charles de Villeneuve, arribó a Cádiz para reunirse con la española. Llegaba de Tolón con 11 navíos, siete fragatas y dos bergantines. En la noche del 9 de abril apareció a la vista de Cádiz, uniéndoseles Gravina con sus fuerzas y quedando formada la “escuadra combinada” franco-española. Y es que el gran proyecto que tenía entonces Napoleón Bonaparte, era un desembarco en Inglaterra que le permitiese vencer a su gran rival. Para ello necesitaba que se produjese un combate naval que atrajese la atención de las escuadras inglesas, permitiendo mientras tanto a las lanchas y fuerzas sutiles preparadas en la costa francesa atravesar el canal de la Mancha con fuerzas potentes fuerzas de desembarco. Así para alejar a Nelson de Europa, ideó una expedición a las Antillas. Con este fin fue enviada al Caribe la escuadra franco-española⁶⁸⁶.

La escuadra franco-española salió en el mismo mes de abril de este año, estaba compuesta de catorce navíos y siete fragatas francesas y seis navíos y una fragata española. El 13 de mayo se avistaba la Martinica, la misión que realizaría la escuadra sería la toma del fuerte Diamante. Este fuerte, que se encontraba en un pequeño islote al sur de la isla, estaba vigilado por la división naval del comodoro

⁶⁸⁴ GUIMERA RAVINA, A., “Gravina y el liderazgo naval de su tiempo”, en *Trafalgar y el Mundo Atlántico*, RAMOS SANTANA, A., et alii, (coord.), 2004.pp.236.

⁶⁸⁵ PAREJO DELGADO, J., “Vidas paralelas de los militares ilustrados, Churruca, Gravina y Alcalá-Galiano”, en *Milicia y sociedad ilustrada en España y América (1750-1800)*, Sevilla. pp.163-179.

⁶⁸⁶ O’DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, *La esfera de los libros*, Madrid, 2005.pp.479-484.

Samuel Hood. Con la fortificación del peñón los ingleses podían controlar cualquier movimiento militar junto a la base francesa de la isla y comunicarlo a la base británica en Santa Lucía.

El ataque principal se desencadenó a las 9'30 del día 31, formando en línea las embarcaciones tras una preparación artillera por parte de los buques de guerra. La división española, fue la primera en abordar el islote en la zona denominada "El Desembarcadero". Acto seguido, los españoles se hicieron dueños de una batería de tres cañones de a 12, de un obús de a 32 y una carronada de 48, y ocuparon la falda del monte, facilitando el desembarco de la división francesa y obligando a los británicos a retirarse a sus alturas, arbolando la bandera española, que se mantuvo hasta la capitulación del enclave, que se produjo tras los combates de los días siguientes. El día 2 de junio, con munición insuficiente como para seguir combatiendo hasta el anochecer, los ingleses izaban la bandera de tregua, que fue aceptada, llegándose esa misma tarde a firmar al rendición del peñón en términos honorables para los cientos siete oficiales y soldados de su guarnición, al mando del capitán Maurice, que fueron enviados en la *Fine* a Barbados tras comprometerse a no tomar las armas hasta que no se efectuase un canje de prisioneros. Finalizada la operación, Gravina y los almirantes franceses decidieron regresar para poder llegar a El Ferrol durante el mes de julio. Se renunciaba así a la posibilidad de conquistar toda la isla.

En el momento del regreso, la tripulación de los barcos comenzó a enfermar de manera preocupante y tuvieron que cubrirse las bajas por enfermedad de la escuadra con tropas de guarnición de la Martinica. La fragata *Magdalena*, con insuficiente gente de mar para poder maniobrar por tener dos terceras partes de su equipaje en los hospitales de tierra y la francesa *Président* quedaron en tierra. La escuadra salió con ruta hacia Jamaica. De camino a este objetivo, recogieron en Guadalupe setecientos soldados de su guarnición, que se habían enviado dos años antes y que se debían distribuir entre todos los buques de la escuadra francesa, ya que se consideraban de gran utilidad.

En la mañana del 8 de junio, a la altura de la isla del Barbudo, las fragatas de avanzada señalaron la presencia al norte de un convoy de dieciséis velas con la escasa protección de una fragata y de una goleta. El almirante Villeneuve ordenó inmediatamente mediante señales la caza general de los buques avistados. Consiguieron capturar a todos los buques menos a uno. El convoy estaba ricamente cargado de azúcares, café, algodón, ron y otros productos que se habían atrevido en

la noche anterior a salir de la isla Antigua, como consecuencia de haber llegado a la isla de la Barbada el almirante Nelson para reforzar en las Antillas las fuerza navales británicas. En cuanto Villeneuve supo de esta noticia, se comunicó con Gravina y ambos decidieron regresar inmediatamente a Europa.

Los barcos apresados fueron enviados a Guadalupe y en la Martinica quedó abandonada la fragata *Magdalena*, para disgusto de su comandante y tripulación que hubiesen deseado compartir la suerte de sus compañeros de escuadra. El 1 de julio, en plena travesía por el Atlántico camino de El Ferrol, se incorporaron a la escuadra combinada las cuatro fragatas que habían sido comisionadas a la Guadalupe para el transporte de tropas y la destinada a escolta del convoy apresado, con la decepcionante noticia de que este último había tenido que ser quemado. Villeneuve navegaría siguiendo el paralelo de las Islas Terceras, pero al llegar a las vistas de éstas el 30 de junio, y sentir que los vientos le empujaban muy al norte, tuvo que bajar de latitud. Mientras tanto, en El Ferrol, se había apostado una escuadra inglesa comandada por el almirante Calder, tras haber sabido el Almirantazgo británico que la combinada franco-española pretendía dirigirse a este puerto.

El 22 de julio de 1805, la escuadra combinada alcanzaba los 43° 41' de latitud y 9°11' de longitud, con viento en popa desde el día anterior. La escuadra que navegaba en tres columnas, se dirigía en primer término a recalar en el cabo Finisterre para hacer aguada y desde allí tomar contacto con las autoridades españolas de tierra para notificarles su presencia. No se sabe con precisión cuál de las dos escuadras, la combinada o la de Calder, avistó primero a la oponente, pues el día había amanecido muy nebuloso y la cerrazón no permitía ver sino los buques más inmediatos.

A las nueve, Villeneuve había avistado dos velas al SO., y a las diez y media otras dos el navío *San Rafael*, por lo que Villeneuve había tomado medidas para agrupar su escuadra, mandando unirse al grueso a la escuadra ligera que navegaba de avanzada. La formación de combate franco-española se estableció de la siguiente forma: *Argonauta*, *Terrible*, *América*, *España*, *San Rafael*, *Firme*, y por sus aguas los franceses *Plutón*, *Mont Blanc*, *Atlas*, *Berwick*, *Neptune*, *Bucentaure*, *Formidable*, *Intrépide*, *Scipion*, *Swiftsure*, *Indomptable*, *Aigle*, *Achille* y *Algésiras*, así como siete fragatas y dos bergantines. Mientras los ingleses adoptaban la siguiente formación: *Hero*, de 74 cañones, *Ajax*, de 80; *Triunfh*, de 74; *Barfleur* de 100; *Agamenon* de 64; *Windsor Clastle* de 100; *Defensa* de 74; *Pepa Gales* de

100; *Repulse* de 74; *Rasonable* de 64; *Gloria* de 100; *Thunderer* de 74; *Malta* de 80, *Dragon* de 74; y *Warior* de 74⁶⁸⁷.

A las dos del mediodía, cuando la presencia de toda una flota enemiga que se aproximaba en rumbo de encuentro era segura, ordenó inmediatamente por señales la formación de línea de combate mura a babor respecto al viento, recibiendo por estribor la amenaza de los ingleses. Así los ingleses maniobraron para orzar sobre la retaguardia aliada y cogerla entre dos fuegos, la combinada respondió virando en redondo por la contramarcha. El combate se generalizó entre la vanguardia y toda la línea inglesa con un fuego a medio tiro de cañón. El combate duró aproximadamente desde las cinco de la tarde, hasta la nueve y media de la noche, haciéndose un fuego muy vivo y bien sostenido por una y otra parte, aunque la niebla era tan espesa que a veces ocultaba a los enemigos con quien se combatía no dejando más orientación que el fogonazo de los disparos del contrario. Parece que Calder ordenó romper el contacto a las ocho y veinticinco, con el deseo de continuar al día siguiente, pero en la confusión general y al ir desapareciendo la poca luz disponible, algunos buques siguieron combatiendo durante una hora más⁶⁸⁸.

Al amanecer del día 23, ambas flotas, separadas entre sí unas veinte millas, pudieron comprobar los daños. Entre los navíos españoles se echó en falta al *Firme* y el *San Rafael*, y más tarde se pudo entrever a lo lejos al enemigo, formando la fragata *Didon*, que lo observaba de cerca, que se alejaba en la línea de batalla de doce navíos, remolcando a otros tres desmantelados, los dos españoles y uno propio. Además de las dotaciones presas y de las bajas en los navíos españoles capturados, en los cuatro restantes había resultado un oficial y 16 hombres muertos y dos oficiales y 33 marineros heridos. Las bajas inglesas ascendían a 41 muertos y 158 heridos, y las francesas a 65 muertos y 145 heridos. Calder tenía cuatro navíos desarbolados y los buques *Windsor Clastle* y *Malta* muy maltrechos. La versión de Ferrer de Couto es que los malos resultados de esta batalla fueron sobre todo responsabilidad de Villeneuve:

“En tanto que duró la acción *los españoles se batieron como leones y Gravina fue todo genio y decisión en el combate*, cuyas circunstancias si hubieran adornado a Villeneuve, los resultados de aquel día hubieran

⁶⁸⁷ CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. pp. 390-400.

⁶⁸⁸ O'DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, La esfera de los libros, Madrid, 2005. p. 514.

resultado brillantes para la escuadra combinada, peor el almirante francés, atento siempre, que le había alejado de batir a Nelson con casi el doble de fuerzas, y pensando en las consecuencias del combate sin procurar los resultados favorables, se entregó a las más completa inacción en tanto que aquel duró, sin hacer ni mandar cosa alguna hasta que los ingleses lo dejaron, y aunque, con serias averías, había conseguido muy superiores ventajas”⁶⁸⁹.

A las nueve de la mañana, Villeneuve, con su estado mayor embarcó en la fragata *Hortense* y media horas después, tras haber tomado conciencia de la situación convocó a todas las fragatas para que transmitieran a Gravina y los demás barcos las nuevas órdenes: el almirante se disponía a realizar un ataque decisivo. Villeneuve se disponía a dar caza a los prófugos ingleses para obligarles a un segundo combate.

Sin embargo la distancia entre ambas escuadras era ya muy grande, y la persecución se inició a las doce del mediodía con muy escaso viento. A las cuatro de la tarde no se había podido recuperar más que una legua, por lo que Villeneuve comprendió que no podría llevarse a cabo el ataque antes de la noche, por lo que decidió posponerlo una vez más para el día siguiente, decisión aceptado por todo, aunque no la de amainar para permanecer en conserva, renunciando por el momento a la persecución que pudo haber continuado a buen ritmo durante las horas nocturnas. Muchos de los oficiales franceses y españoles comprendieron entonces que el almirante no pretendía reanudar el combate, convirtiéndose la anterior euforia en decepción, desánimo e incluso desprecio por Villeneuve. Al amanecer del día siguiente sólo se percibían en un horizonte ya claro los topes de la flota inglesa que habían aprovechado la noche para alargar distancias

La combinada aprovechó entonces para dirigirse hacia Galicia y fondear en Vigo. Sin embargo, Villeneuve no aguardó allí la llegada de la escuadra del contralmirante Lallmand, que desde Rochefort había acudido para incorporársele. Villeneuve partió desorientado y sin dejar instrucciones para la Coruña, y en lugar de seguir el rumbo del canal de la Mancha hizo rumbo a Cádiz. En conclusión, el combate del cabo Finisterre no sólo supuso importantes pérdidas para la escuadra combinada sino que frustró los planes de Napoleón de desembarcar en Inglaterra.

La irresolución y timidez de Villeneuve causó un efecto de profundo rechazo en España, hasta el punto de que al llegar la escuadra a Cádiz el 20 de agosto,

⁶⁸⁹ 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. p.101.

Godoy ordenó que se pusieran a disposición del almirante todos los recursos del arsenal de la Carraca; pero el intendente y el comandante de artillería del Departamento se negaron a facilitar pertrechos, víveres y municiones a los franceses sin el previo pago de su importe en efectivo. Aunque finalmente los franceses recibieron alojamiento en tierra, de acuerdo con los deseos del general Lauriston, pues Godoy afirmaba que “conviene guardar con ellos la mejor armonía, en observancia de nuestra alianza con el Imperio francés”⁶⁹⁰. Sin embargo, como nos indica el propio Godoy en su Memorias, tras la llegada de la combinada a Cádiz, Gravina se dirigió a la corte, para dar cuenta de las operaciones recibidas, indicando a Godoy entonces que Villeneuve no era la persona adecuada para dirigir las operaciones, una afirmación a la que Godoy daba la razón:

“Cuando llegó la escuadra combinada a Cádiz, se dirigió a Madrid el general Gravina para dar cuenta de lo hecho hasta aquel día y recibir las instrucciones del gobierno. Los proyectos nuevamente adoptados parecieron los más propios y adecuados en aquellas circunstancias; pero añadió que Villeneuve no era el hombre para el caso. Dijo que le faltaba la energía de voluntad, la prontitud de ánimo y aquel arrojo militar que decidía los triunfos y aseguraba los sucesos en los instantes críticos; que era valiente y esforzado, pero irresuelto y tardo para el mando, pesando el pro y el contra de las cosas como quien pesa el oro, queriendo precaver todos los riesgos hasta los más remotos, y no sabiendo dejar nada a la fortuna. En cuanto a su pericia y sus conocimientos, decía que Villeneuve aventajaba a muchos de su tiempo, pero, apegado enteramente a las teorías y a los recursos de la vieja escuela marina, muy difícil de acomodarse a las innovaciones de la marina inglesa, profiando en sus ideas, e inaccesible casi siempre a los consejos que diferían de sus principios y reglas. Decía en fin que Villeneuve, dominado por el temor cerval que le oprimía de disgustar al emperador de los franceses, y teniendo siempre fijo el principal encargo que éste le había hecho de atender sobre todo a la conservación de las escuadras, y de evitar un triunfo a los ingleses, en sus resoluciones era por esta causa muy más tímido, y que esta timidez, mal comprendida en sus motivos le tenía ya

⁶⁹⁰ O'DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805), La esfera de los libros*, Madrid, 2005. p.551.

sin crédito en la armada. Mal mirado igualmente oír españoles y franceses.

No era en efecto Villeneuve el hombre que debía oponerse a un marino como Nelson (...)⁶⁹¹.

Mientras tanto Nelson había regresado de América y fondeado en Gibraltar. El 25 de julio recibió aviso de que la escuadra combinada se dirigía a Brest, con lo cual se puso en movimiento con el objetivo de recalar en la isla de Quessant, próxima a dicha bahía, y el 15 de agosto de unió con la escuadra de Cornwallis, que cruzaba el canal de la Mancha y vigilaba la escuadra francesa del vicealmirante Gantaume fondeada en Brest. Por su parte Calder, después del combate de Finisterre, quiso restablecer el bloqueo de El Ferrol, pero previendo los movimientos de Villeneuve se dirigió también a Quessant para unirse a Cornwallis. Todos estos movimientos se produjeron por el temor de que la combinada realizase la proyectada invasión de Inglaterra, pero finalmente supieron los ingleses que el enemigo había emprendido su marcha hacia el sur, por lo que no creyeron necesario mantener todas sus fuerzas en el canal, y parte de ellas paso a reforzar la escuadra que bloquearía Cádiz.

El desastre del cabo Finisterre y la desobediencia por parte de Villeneuve de dirigirse después a El Ferrol, frustrando los planes del desembarco en Inglaterra, acabó por desencadenar la ira de Napoleón, que empezaba a ver en su almirante indicios de traición, acusándole de los siguientes agravios:

“1º No ha desembarcado en la Martinica y en la Guadalupe el 67 regimiento, ni las tropas que el almirante Magon tenían a su bordo. 2º Ha expuesto esas colonias no enviando con las fragatas mil y doscientos hombres de preferencia entre las guarniciones. 3º Se ha conducido mal en el combate del 22 de julio, no volviendo a atacar una escuadra desarbolada que llevaba dos navíos a remolque. 4º Llegando a El Ferrol, abandonó a la mar al almirante Calder, cuando estaba para llegar una división de cinco navíos y no ha cruzado al frente de El Ferrol hasta la llegada de esa división como debiera haberlo hecho. 5º Se le ha manifestado que la escuadra veía navíos enemigos que se llevaban la fragata *Didon* a remolque y nada ha hecho para rescatar a esos buques y salvar a la fragata. 6º Salió de El Ferrol el 14 de agosto, y en vez de venir

⁶⁹¹ GODOY, M., (LA PARRA, Emilio y LARRIBA, Elisabeth., ed.), *Memorias*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2008. p.1065.

a Brest se ha dirigido a Cádiz, faltando así a mis instrucciones positivas. 7º Por último ha sabido que la escuadra de Lallemand debía venir a Vigo para recibir órdenes y ha dado la vela a El Ferrol, sin dejar las nuevas a este oficial, habiéndole hecho entregar a el contrario, instrucciones enteramente opuestas, que comprometían esta escuadra, pues le mandaba que se dirigiese a Breste y él se dirigía a Cádiz”⁶⁹².

Parecía claro que después de estas graves acusaciones de Napoleón, Villeneuve tuviese que ser destituido, pero contaba el almirante con la protección del ministro de Marina francés Decrés, de quien afirma Ferrer Couto, “con su empeño en conservarlo al mando de la escuadra, estaba comprometiendo cada día más la existencia política del imperio francés”⁶⁹³. Las fuerzas navales que habían permanecido en Cádiz a la salida de la escuadra de Gravina para la Martinica, habían quedado bajo el mando del teniente general D. Ignacio María de Álava. En agosto de 1805 se hallaban en este Departamento, entre armados y desarmados, diez navíos y tres fragatas. Muchos de ellos se encontraban en estado deficiente y necesitados de una buena carena, a su rehabilitación había dedicado Álava durante este tiempo todos sus esfuerzos. Por lo que respecta a Galiano, como hemos dicho había sido relevado del navío *Santa Ana* el 3 de enero de 1804 para dedicarse exclusivamente al desempeño de los trabajos que relacionados con la expedición que había realizado por el Mediterráneo. Sin embargo, Galiano era un militar consciente de que debía servir a su patria con las armas al igual que lo había hecho también durante su vida con las actividades científicas, así que enterado del estado de guerra en España se encontraba contra Gran Bretaña, escribió una carta desde Cádiz al generalísimo Godoy solicitando “solicitando ser empleado en la actual guerra”. Así decía la misiva del 8 de febrero de 1805:

“Excmo. Señor.

Desde que empezó el armamento de la escuadra me he atareado cuanto he podido para acabar de deducir los resultados de las dos causas en que he dividido el Archipiélago. Difícilmente se presentará en esta clase de obras operación más complicada; pero esta parte esencial de mi trabajo estaba casi concluida y no faltaba más que hacerlo con la de dibujo que he arreglado a los datos puede verificar sin mi asistencia el piloto comisionado. Lo que resta es formar la carta general nº 3 del

⁶⁹² 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. p. 112.

⁶⁹³ FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* p.113.

Mediterráneo, y las descripciones de islas y costas, operaciones muy fáciles; por los que ya están preparados los materiales. Sería bueno que yo las verificase; pero en las actuales circunstancias no se acomoda mi honor a dejar de ser empleado en la parte activa; con el mando de los navíos ligeros podría hacer un curso muy perjudicial a los ingleses obrando bajo las instrucciones de V.E. Y quien podrá dejar de esforzarse contra una nación tan altiva y orgullosa. Mis meditaciones sobre disciplina de escuadra, las instrucciones que he formado en el tiempo de mis mandos, y mi conocimiento de idiomas me constituyen en un estado de poder desempeñar una mayoría general con ventaja. A mi toca hacer presente a V.E. mis deseos suplicarle me haga la honra de admitirlos con benignidad y aprecio, y rogar a Dios Nuestro Señor guarde la muy importante vida de V.E. muchos años.

Cádiz 8 de febrero de 1805.

Excmo. Señor Dionisio Alcalá-Galiano.

Excmo. Señor Príncipe de la Paz”⁶⁹⁴.

En respuesta a esta solicitud se le concedió en pocos días el mando del navío *Glorioso*, que el 31 de marzo permutó con D. José 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. En efecto los buques maniobraron mal por la impericia de la tripulación, lo que afectó al honor propio de Galiano quien a su regreso a Cádiz afirmaba en su informe “Anoche fondeamos a las ocho y media, y tardamos

⁶⁹⁴ A.G.M.-AB., Leg. 620.

tres y media en aferrar el aparejo, quedando muy mal” y lamentaba la impericia de la tripulación asegurando “que trabajaba de muy buena voluntad”⁶⁹⁵. Hay que señalar que antes del combate de Trafalgar Galiano realizaría el transbordo del *San Leandro* al *Bahama*.

El 3 de septiembre Galiano era propuesto como Comandante general de pilotos, a través de una terna de la que saldría elegido. Hay que señalar que este cargo se solía conceder a un jefe de escuadra, lo cual significa el deseo de ascenderle pronto a ese empleo. Así se le proponía:

“Excmo. Señor.

Siendo urgente proveer el empleo de comandante en jefe del cuerpo de pilotos que quedó vacante en 19 de marzo de 1803 por fallecimiento del jefe de escuadra d. Antonio Chacon; y con presencia de los expuesto en el título 1º del tratado 4º de la ordenanza; he formado la adjunta propuesta en terna de los oficiales más beneméritos y capaces de llenar esta cargo; y adjunta la paso a manos de V.E. para noticia y resolución de S.M.

Dios Guarde a V.E. muchos años San Ildefonso. 3 de septiembre de 1805.

Excmo Señor Francisco Gil.

Excmo. Señor secretario de Estado y del Departamento de Marina”⁶⁹⁶.

Continuamos relatando los acontecimientos generales. Como hemos señalado, los planes de Napoleón de desembarcar en Inglaterra habían quedado frustrados al quedar la escuadra combinada embotellada en Cádiz. Sin conocer aún la importancia de la escuadra bloqueadora, creyó Napoleón que distribuyendo la fuerza naval estacionada en Cádiz se podrían formar divisiones de buques veleros para dar caza a los buques enemigos aislados y dominar el litoral de Andalucía y el estrecho de Gibraltar. Sin embargo, las fuerzas enemigas acumuladas en Cádiz hacían del todo imposible la realización de esta plan. Esto es lo que consideró Napoleón cuando decidió que la escuadra pasara al Mediterráneo, aprovechando una ocasión propicia para salir y después unirse con la escuadra española que permanecía en Cartagena y después dirigirse rumbo a Nápoles para interceptar un convoy inglés a Malta y perseguir a los buques enemigos que encontrase. Pero este

⁶⁹⁵ SALVÁ, J., *Alcalá-Galiano*, Imprenta del Departamento Marítimo de Cartagena. 1945. p. 138.

⁶⁹⁶ A.G.M.-AB., Leg. 620.

plan se encontraría con una gran cantidad de dificultades: parte de los víveres se habían deteriorado en los buques franceses por efecto de su larga permanencia a bordo; no era fácil dar a la vela una escuadra tan numerosa; hacía falta viento del Este bien entablado para salir de la Bahía y sólo con el Oeste era imposible embocar el estrecho etc.

El servicio de espionaje español había informado el 13 de septiembre desde Tánger que el Gobierno británico había dado a Nelson el mando de las fuerza navales desde el cabo de San Vicente hasta el fondo del Mediterráneo y que se iban a reforzar a las que bloqueaban Cádiz con seis navíos, con lo que el conjunto de fuerzas inglesas se elevarían a 33. El 25 de septiembre Nelson enviada delante de sí a la fragata *Euryalus* para anunciar su inminente presencia y para ordenar a Collingwood que no se le rindiese ningún tipo de honores ni saludos al cañón, ni se arbolase su insignia, a fin de no relevar al enemigo ni su presencia, ni el incremento de la tropa. Ese mismo día, el conde de Campo Alegre, embajador de España en Portugal, confirmaba su llegada a esas aguas, noticia obtenida gracias a la interceptación de una carta escrita desde una bombardera inglesa a un cortesano lisboeta. La información de la llegada de Nelson a aguas cercanas había llegado al mando de la combinada, como atestigua esta carta de Gravina a Godoy:

“(...) Conforme me lo previene V.E. en su oficio de 31 del próximo pasado he dado aviso con fecha de ayer al Almirante Villeneuve de haber entrado el 27 del mismo en el puerto de Santander la fragata dinamarquesa la Armione procedente de Portsmouth, y cuyo capitán ha declarado que el 18 del propio mes había visto fondear en aquel puerto al Almirante Nelson con dos navíos de su Escuadra, lo que manifiesto a V.E. en contestación a su citado oficio.

Cádiz, Navío Príncipe de Asturias, 10 de septiembre de 1805.

Almirante Federico Gravina.

Al Príncipe de la Paz”⁶⁹⁷.

Este aviso dio lugar a intensificar las medidas de protección de Cádiz involucrando en ellas de una manera mayor a la escuadra en su puerto, ya que sólo con el tipo de medidas de ataque, bombardeo y acoso Nelson podría motivar la salida de la combinada, que era lo que pretendía. En lo que más confiaba Nelson es que la escasez de víveres que padecía Cádiz obligara a salir a la escuadra. Mientras tanto Napoleón había ideado un plan para en que la escuadra de Cartagena saliese

⁶⁹⁷ A.G.M.-AB., Leg. 211, f. 151.

al Mediterráneo para distraer el bloqueo de la inglesa y permitir la salida de la combinada de Cádiz. En un primer momento, Godoy pensó que sería bueno utilizar la escuadra de Salcedo, situada en torno a Cartagena para llamar la atención de los ingleses hacia el Mediterráneo y obligarles a desmembrar su escuadra. Sin embargo Gravina se apresuró a quitarle esta idea de la cabeza al generalísimo, advirtiéndole de que la escuadra menor correría el riesgo de ser destruida por un Nelson que estaba al tanto de todos los movimientos tendría tiempo de batirla mientras la escuadra gaditana no podría prestarle el menor auxilio, al hallarse ocupada en salir de puerto con todos los problemas que esto acarrearía para una flota tan numerosa.

El hecho es que el día 6 de octubre, Villeneuve comunicó a Gravina que tenía órdenes incuestionables de levar anclas y el 7 puso la señal de prepararse para dar la vela, quedando la armada combinada dispuesta para partir al primer momento que se presentase, aprovechando un viento bonacible del este para iniciar la salida. Pero las objeciones españolas y francesas a esta decisión fueron tan fuertes, que Villeneuve tuvo que convocar un consejo de guerra en el buque *Bucentaure*. Asistieron a este consejo según nos dice Ferrer Couto:

“Concurrieron a la parte francesa a la conferencia en el *Bucentaure* con el almirante Villeneuve, los contralmirantes Dumanoir y Magon, y los capitanes de navío Comaso, Maistrail, Villegris y Prigny, y de los españoles los tenientes generales Gravina y Álava, jefes de escuadra Escaño y Cisneros y brigadieres Galiano y Churruca”⁶⁹⁸.

El consejo de guerra fue muy turbulento, desde el principio se mostraron opiniones muy dispares entre los oficiales, hasta el punto de que como consecuencia de los alegatos de Escaño contrarios a la salida, el contralmirante Charles Magon, jefe de la tercera escuadra en el dispositivo francés, llegó a insinuar airado que los españoles tenían miedo de luchar, a lo que fue respondido por Alcalá-Galiano, en términos que hicieron temer un lance de honor entre ambos marinos. Así nos cuenta el episodio su hijo:

“En estos apuros había convocado Villeneuve un consejo de guerra compuesto de los almirantes franceses y generales de marina españoles, pero al cual fueron llamados mi padre y D. Cosme Churruca, aunque sólo eran de la clase brigadieres; distinción hecha a la superioridad de sus conocimientos, que daba gran peso a su dictámenes, en lo cual se

⁶⁹⁸ FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* pp.122-123

olvidaba su grado. Celebróse esta reunión y estuvieron discordes los pareceres, sustentando mi padre entre otros, que según lo probable, si intentase Nelson destruir la escuadra, forzando para ello el puerto, saldría vencido con no poco destrozo, cuando al revés, saliendo a la mar, había casi seguridad, de ser los ingleses la victoria, por las mejores condiciones marineras de sus navíos, sobre todo maniobrando en mar ancha. Entre los contrarios a esta opinión se señaló al contralmirante francés Magon, de poca edad para su agrado, valeroso y petulante y descomedido, más que suelen serlo los de su nación, tan propensos a estas faltas. Hubo de enredarse la disputa, siendo la impetuosidad del francés hasta insolente, y mi padre nada sufrido, por lo cual corrió grave riesgo de ser remitida a las armas en lance privado aquella desavenencia⁶⁹⁹.

Se decidió finalmente en aquella junta que era necesario esperar la ocasión favorable que, tarde o temprano, habría de reproducirse, obligando a retirarse a los buques bloqueadores o bien por causas meteorológicas. Se decidía pues por el momento suspender la salida al mar. Sin embargo, el día 18 de octubre, Villeneuve comunicó a Gravina que su intención era salir al día siguiente a lo cual contestó el español que la escuadra estaba lista y preparada para seguir los movimientos de la armada imperial. ¿Cuáles son motivos de esta precipitada decisión que olvidaba los acuerdos prudentes adoptados en la junta?

La explicación la ponen la mayor parte de historiadores que han estudiado este episodio, en la llegada a los oídos de Villeneuve de su más que probable relevo autorizado por Napoleón, quien le sustituiría en el mando de la Armada franco-española por el almirante Rosily Mesros. El hecho es que Napoleón, hartado de la impericia de Villeneuve y de que desobedeciera sus órdenes, había enviado un oficio al ministro de la Marina imperial francesa Decrés para relevarle del mando, sustituyéndole por el almirante Rosily, aunque tal disposición era secreta, es probable que hubiera trascendido en Cádiz.

Como nos dice H. O'Donnell: “puede ser que a estas alturas Villeneuve ya tuviera conocimiento de que Napoleón le iba relevar, y adoptó finalmente la decisión de sacar la escuadra, tal vez en un acto entre cobarde y egoísta, interpretando a su manera las nuevas instrucciones de adentrarse en el Mediterráneo, perdiendo toda su sangre fría, adoptó la decisión a la vez absurda, criminal y egoísta de salir de Cádiz y librar batalla a cualquier precio, sólo para

⁶⁹⁹ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 96.

demostrar que no era un cobarde”⁷⁰⁰.

La orden de partida fue tan precipitada que causó sorpresa a la mayor parte de marinos. Galiano había acompañado a su familia a Chiclana en un bote de su navío dos días antes, y prometió al separarse de ellos volver muy en breve “ya que era cosa determinada que la escuadra no se hiciese a la vela”.

El día 19 por la madrugada empezó a salir la escuadra con viento en tranquilo del E., entre el navío español *Bahama*, cuyo comandante Alcalá-Galiano no pudo dar aviso de la salida a su familia, junto al *Bahama* se integraban siete navíos y cinco fragatas francesas. Formaban aquellos parte de una división avanzada que comandaba el contralmirante Magón. Así quedaba la escuadra franco-española:

Escuadra de Observación, al mando del teniente general Gravina:

Navío	País	Artillado (cañones)	Comandante
-------	------	------------------------	------------

Primera División⁷⁰¹

<i>San Juan Nepomuceno</i>	España	74	Cosme Churruca
<i>Berwick</i>	Francia	74	Fihol-Camas
<i>Príncipe de Asturias</i> (insignia de Gravina)	España	112	Rafael de Hore
<i>Achille</i>	Francia	74	Denieport
<i>San Ildefonso</i>	España	74	José de Vargas
<i>Argonaute</i>	Francia	74	Epron

Segunda división

<i>Swifsture</i>	Francia	74	Villemandrin
<i>Argonauta</i>	España	80	Antonio Pareja
<i>Agésiras</i> (insignia del contralmirante Magon)	Francia	74	Le Torneur
<i>Montañés</i>	España	74	Francisco Alcedo
<i>Aigle</i>	Francia	74	Gourrege

⁷⁰⁰ O'DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, La esfera de los libros, Madrid, 2005. p. 562.

⁷⁰¹ Documentado en CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELO REINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004. p. 393

<i>Bahama</i>	España	74	Dionisio Alcalá-Galiano.
---------------	--------	----	--------------------------

<i>Fragata Themis</i>	Francia	40	Jugan
<i>Fragata Hermione</i>	Francia	40	Mahé
<i>Bergantín Argus</i>	Francia	16	Taillard

Cuerpo Fuerte o Línea de Batalla, al mando del vicealmirante Villeneuve.

Navío	País	Artillado	Comandante
-------	------	-----------	------------

Segunda escuadra o de Vanguardia

<i>Pluton</i>	Francia	74	Cosmao
<i>Monarca</i>	España	74	Teodoro Argumosa
<i>Fougueux</i>	Francia	74	Baudoin
<i>Santa Ana (insignia de Ignacio de Álava)</i>	España	112	José de Gardoqui
<i>Indomptable</i>	Francia	80	Habert
<i>San Justo</i>	España	74	Miguel Castón
<i>Intrepide</i>	Francia	74	Infernet
<i>Fragata Rhin</i>	Francia	42	Henaus

<i>Redoutable</i>	Francia	74	Lucas
<i>San Leandro</i>	España	64	José Quevedo
<i>Neptune</i>	Francia	80	Maistrál
<i>Bucentaure (insignia de Villeneuve)</i>	Francia	80	Magendie
<i>Santísima Trinidad (Jefe de escuadra B. Hidalgo de Cisneros)</i>	España	136	Franciso Uriarte
<i>Heros</i>	Francia	74	Poulain
<i>San Agustín</i>	España	74	Felipe Jado Cagigal
<i>Fragata Hortense</i>	Francia	40	Le Maillerie
<i>Bergantín Furet</i>	Francia	18	Dumay

Tercera escuadra o retaguardia

<i>Montblanc</i>	Francia	74	Le Villegris
<i>San Francisco de Asís</i>	España	74	Luis de Flores
<i>Dugay Troiun</i>	Francia	74	Toffet
<i>Formidable</i>	Francia	80	Letellier
<i>Rayo</i>	España	100	Enrique Macdonnel
<i>Scipió</i>	Francia	74	Berenguer
<i>Neptuno</i>	España	80	Cayetano Valdés
<i>Fragata Cornelie</i>	Francia	40	Martineng

La razón de esta división en dos cuerpos de la escuadra era doble: por un lado, la flota combinada era demasiado grande para ser efectivamente controlada por un solo almirante, y así se daba un mando independiente al segundo jefe aliado. Además, esta división implicaba evidentes ventajas tácticas, tanto luchando a la ofensiva, pues mientras el cuerpo de batalla se enfrentaba con el enemigo la escuadra de observación podía envolverle, como a la defensiva, pues si el cuerpo de batalla era atacado por cualquier punto, la escuadra de observación, situada a barlovento de éste, podría acudir en socorro al punto amenazado. Gravina tenía amplia capacidad para hacer una maniobra eficaz, y además estaría secundado por Magon, uno de los mejores jefes franceses, y por brigadieres como Churruca y Galiano, que estaban a la cabeza de la innovación táctica española. Sin embargo, este planteamiento fue echado por la borda por Villeneuve. Respecto a la tripulación que iba en la parte española de la flota combinada, desglosada por categorías la tripulación era la siguiente: 220 oficiales de Marina; 170 oficiales mayores, 499 oficiales de Mar; 4195 tropa de infantería; 931 tropa de artillería; 1302 artilleros de Mar; 2192 marineros; 2195 grumetes y 316 pajes. De estas cifras podemos concluir que existía una carencia de una marinería especializada; por ejemplo los artilleros de mar eran sustituidos precariamente por tropa de artillería e infantería.

En cuanto a los británicos tenemos que destacar por la importancia del desarrollo de la batalla, que Nelson había organizado su flota en dos “columnas” de ataques, la llamada “Weather” (Barlovento) a su mando, y la “Lee” (Sotavento) al mando de almirante Collingwood⁷⁰²:

⁷⁰² Véase: GÓMEZ ENRÍQUEZ, R., “La táctica de Nelson, factor decisivo en la batalla de Trafalgar”, en *Revista general de marina*, Vol. 249, Nº. 8-9, 2005.pp. 345-361

Navío	Artillado	Comandante
-------	-----------	------------

Columna de Nelson

<i>Victory (insignia)</i>	100	Thomas M. Hardy
<i>Temeraire</i>	98	Elijah Harvey
<i>Neptune</i>	98	Thomas Freemantle
<i>Leviathan</i>	74	Henry W. Bayntum
<i>Britannia</i> (contralmirante Northwes)	100	Charles Bullen
<i>Conqueror</i>	74	Israel Pellew
<i>Africa</i>	64	Henry Digby
<i>Agamennon</i>	64	Edward Berry
<i>Orion</i>	74	Edward Codrington
<i>Ajax</i>	74	John Pilford
<i>Minotaur</i>	74	Charles Mansfield
<i>Spartiare</i>	74	Francis Laforey

Columna de Collingwood

<i>Royal Sovereign(insignia)</i>	100	Edward Rotheram
<i>Belleisle</i>	74	William Hargood
<i>Mars</i>	74	George Duff
<i>Bellephoron</i>	74	John Cooke
<i>Colossus</i>	74	James M. Norris
<i>Tonnant</i>	80	Charles Tyler
<i>Achilles</i>	74	Richard King
<i>Dreadnought</i>	98	John Conn
<i>Polyphemus</i>	64	Robertd Redmill
<i>Revenge</i>	74	Robertd Moonsom
<i>Swiftsure</i>	74	William Ruthefurd
<i>Defiance</i>	74	Philip Durham
<i>Thunderer</i>	74	John Stockham
<i>Defence</i>	74	George Hope
<i>Prince</i>	98	Richard Grindall

Otra división de seis navíos se incorporó después el combate, interviniendo en

el final, se trataba del *Queen*, de 98 cañones; del *Canopus* de 80; Tigre de 80; Donegal de 80 y el *Zealus* y el *Spencer* de 74. Desconecemos por qué Nelson no los incorporó a la flota, pues hubiera tenido igualdad de navíos con la combinada y la superioridad de ocho buques de tres puentes contra sólo cuatro. En cuantos a las tripulaciones de los 27 navíos de las dos columnas, las fragatas y las dos menores, sumaban poco más de 18.200 hombres, de los que, descontando unos 1200 para fragatas y menores, quedaban poco más de unos 600 como media por navío.

La superioridad británica no se hallaba tan sólo en la mayor experiencia y manejo de la marinería británica, un hecho señalado por casi todos los historiadores que han tratado este episodio. La estrategia de Nelson también fue decisiva. De hecho, una de las ventajas y de los motivos de la victoria británica en la batalla fue la innovadora disposición de avances en dos columnas, como nos señala Collin White, la estrategia de Nelson se basaba en tres elementos fundamentales: “ un ataque con la escuadra dividida en tres columnas; romper la línea enemiga; un ataque relámpago bideado para “sorprender y confundir al enemigo, y provocar una batalla desordenada, con combates parciales”⁷⁰³. Esta es la estrategia que Nelson había diseñado en su famoso *Memorándum* escrito el 9 de octubre⁷⁰⁴.

Volvemos a la salida de Cádiz de la flota combinada en la mañana del 19 octubre de 1805. Como hemos señalado, salía primero la división de Magon, integrada en la escuadra de observación de Gravina. Comenzó intercambiando algunos cañonazos a larga distancia con las fragatas británicas de vigilancia, que pronto fueron apoyadas por algunos de sus navíos de la escuadra ligera.

A la seis y media de la mañana del 20, Villeneuve hizo la señal de que zarpara toda la flota y dieran vela, con viento calmoso del SSE., una orden que se cumplimentó a partir de la siete y al salir de la bahía, la flota aliada ciñó el viento mura a babor con las gavias, trinquetes y foques, tomando sucesivos rizos según fue refrescando el viento, uniéndose la división de Magon sobre las once y media de la mañana a la escuadra de observación.

Sobre las siete y media de la tarde Gravina avistó 18 buques enemigos, mandando aviso a Villeneuve, que ordenó inmediatamente formar línea de batalla mura estribor, sin sujeción a puestos, ante el choque inminente con el enemigo y el

⁷⁰³ WHITE, Collin, “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.

⁷⁰⁴El *Memorándum* de Nelson puede consultarse en: NELSON, H., *The Dispatches and Letters of Vice-Admiral Lord Vicount Nelson* (Sir Nicholas Harris, ed.), Londres, Henry Colbur.1844-1846. 7 vols.

relativo desorden de la navegación hasta entonces y lo difícil de pasar de un orden en columnas a una línea de combate. Con esta orden, como señalan todos los Villeneuve, incurría en su primer error, abandonando el plan de que escuadra de observación fuera un cuerpo independiente y a barlovento del de batalla. La disposición de batalla sería de una larga línea encabezada por Gravina y sus buques:

“Serían las siete de la mañana cuando la fuerzas enemigas, en formación de diversas columnas, arribaron sobre nuestra línea con intención de acometerla por el centro y retaguardia. Al observar el movimiento el general Gravina solicitó del almirante jefe el permiso de obrar independiente de la línea con la escuadra de observación que estaba a sus órdenes, pero aunque esta parte estuviese aplaudida por la mayor parte de los capitanes franceses que la entendieron; aunque de su bondad hicieran públicas manifestaciones, el contralmirante Magon, seguro de la conveniencia que resultaría de mantener una reserva fuerte, compacta y bien dirigida para acudir unida o en porciones a los trances de mayor peligro; aunque en fin; la aprobación de tan justificada como inteligente solicitud fuera el único medio que restaba en aquel caso a nuestras fuerzas, para alcanzar una victoria decisiva y gloriosa sobre los mayores almirantes de Gran Bretaña, el fatal Villeneuve la deasaprobó terminantemente, previniendo el general español, que permaneciese en la línea de batalla con estrecha sujeción a las instrucciones anteriores, y siempre subordinado a los movimientos generales de todas las fuerzas”⁷⁰⁵.

Así amaneció el 21 con cielo claro pero turbio por el primer y segundo cuadrante, con la flota combinada mura estribor, el viento ONO. , bonacible y con la línea mal formada y sin los jefes en su lugar (según había mandado Villeneuve el día anterior “sin sujeción a puestos”), distinguiéndose el enemigo en dos columnas y a barlovento. Galiano, a la vista del enemigo y viendo los peligros de la batalla, redactaba testamento el mismo 21 de octubre por la mañana a bordo del navío *Bahama*, pensando en su familia con gran sangre fría:

“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 ortogado.

⁷⁰⁵ FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* p.132-133.

Navío Bahama, al SO. De Cádiz, de 10 a 12 leguas, 21 de octubre de 1805. Dionisio Galiano”⁷⁰⁶.

A la siete y media de la mañana, viendo que el enemigo llegaba en dos columnas, dispuesto a cortar el centro y la retaguardia aliada, Villeneuve tomó una decisión que ha sido calificada de error por muchos historiadores: ordenó virar en redondo a un tiempo, arribando luego para llegar a mura a babor, supuestamente para evitar que su retaguardia (encabezada por Dumanoir) quedara envuelta y tener viento favorable para volver a Cádiz de donde acababa de salir. Para añadir más confusión, Villeneuve había dado anteriormente orden de volver al orden natural, por lo que cada navío debió maniobrar además para resituarse en la línea. Villeneuve sólo consiguió sembrar el caos en una línea imperfecta. Dumanoir y parte del centro consiguieron virar con alguna facilidad, aunque dejando huecos con los navíos que quedaron a sotavento. Pero en el resto del centro y cuerpo de observación de Gravina lo que consiguió fue no ya una línea imperfecta, sino un auténtico apelonamiento de navíos, que facheaban⁷⁰⁷ para no abordarse unos a otros, se había roto cualquier coordinación⁷⁰⁸.

Como hemos detallado en el cuadro, la columna de Nelson estaba compuesta por 12 navíos, cuatro de ellos de tres puentes, encabezada por el *Victory*. La primera maniobra de Nelson, dispuesto a atrapar al almirante enemigo, fue poner rumbo sobre la primera división del cuerpo de batalla de la combinada, situada al mando de Villeneuve, con insignia en el *Bucentaure* de 80 cañones. Como también hemos señalado, esta división constaba en principio de siete navíos, pero finalmente tres de ellos apenas lucharon y sufrieron bajas (no sabemos si por indecisión de sus comandantes o por haber quedado a sotavento): se trataba de los *Heros* y el *Neptuns* franceses y el pequeño español *San Leandro*. De esta manera sólo el *San Agustín*, el gran *Trinidad*, el *Bucentaure* y el *Redoutable* quedaron para hacer frente e a los 13 navíos ingleses que los atacaban. El *Victory* en cabeza no tardó en sufrir el fuego de las andanadas contrarias, sufriendo unas primeras bajas en el primer choque.

La estrategia de Nelson era cortar la línea contraria entre el *Trinidad* y el *Bucentaure*⁷⁰⁹. Sin embargo, el *Trinidad* facheó en un primer momento para

⁷⁰⁶ A.G.M.-A.B., Leg. 627.Expediente personal de Dionisio Alcalá-Galiano.

⁷⁰⁷ Fachear: en el argot marino es mantener un buque casi parado. En el caso de los buques de vela, se disponen en estas de forma que contrarrestan su fuerza.

⁷⁰⁸ RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A.R., *Trafalgar y el conflicto naval anglo-español del siglo XVIII*, Actas, Madrid, 2005.pp.387-388.

⁷⁰⁹ Podemos hallar muchos detalles del combate, buque por buque en: A.M.N, Manuscrito 472.

estrecharse con el insignia y el buque de Nelson tuvo que virar y dirigirse contra el último navío del grupo, el *Redoubtable*. Su comandante Lucas no se amedantó ante la superioridad del *Victory* de Nelson, y ordenó incrementar el fuego de cañones y mosquetes para preparar el abordaje. Fue precisamente en esta lucha cuando Nelson fue herido, ya de muerte, por el disparo de un fusil disparado desde una cofa⁷¹⁰ enemiga cuando paseaba por el alcázar⁷¹¹. Un hecho que, como es natural, ha sido muy recreado por la historiografía británica.

La resistencia del *Redoubtable* y el impacto de la herida de Nelson afectaron a la dotación del *Victory*, que por unos momentos flaqueó. Ya estaban preparados los trazos del abordaje franceses cuando de repente apareció otro tres puentes británico, el *Temeraire*, que realizó una terrorífica descarga de sus cañones a corta distancia, diezmando la dotación francesa y frustrando el abordaje. El *Bucentaure*, atrapado entre aquellos dos grandes buques ingleses, no pudo sino resistir heroicamente hasta que, con más de la mitad de la tripulación muerta o herida tuvo que rendirse tras dos horas de fuego.

Villeneuve, abrumado por los acontecimientos había hecho señales reiteradas de socorro a la escuadra de Dumanoir, que había formado la retaguardia del cuerpo de batalla pero que tras el viraje antes del combate se situaba en la vanguardia de la flota combinada. Dumanoir ni estaba luchando ni tenía ningún enemigo al través, y lo más seguro es que viera las órdenes de su superior y las que repetía la fragata *Hortensia*, pero no hizo nada, limitándose a observar cómo los cuatro navíos del centro aliado eran arrasados por la superioridad numérica británica. Cuando Dumanoir respondió a las desesperadas llamadas de Villeneuve, ya era demasiado tarde, había pasado dos horas, y el *Bucentaure* y el *Trinidad*, estaban ya condenados. Eran sobre las dos de la tarde y Nelson hacía más de media hora que se encontraba herido mortalmente. Para regresar hacia el centro con su división, Dumanoir debía rodear la retaguardia de la columna británica de Nelson virando hacia el viento, pero el viento se detuvo. Entonces Dumanoir tomó una decisión entre dramática y cobarde: viendo perdida la batalla en el centro y ante el alejamiento de la retaguardia, decidió iniciar la retirada sin haber entrado en combate. Abandonaba la batalla.

Sólo hubo una excepción en la escuadra de Dumanoir, se trataba del *Neptuno*, único navío español que acompañaba a los cuatro que escaparon de Dumanoir. El

⁷¹⁰ En los buques de vela es la meseta que se encuentra entre la unión de palos machos y masteleros. Desde ella se hace la maniobra de las velas alta, que reciben el nombre del palo a que pertenecen.

⁷¹¹ Parte de la cubierta alta entre el palo mayor y la entrada de la cámara.

Neptuno era un poderoso navío para su tamaño, del porte nominal de 80 cañones había pasado a 93. Su comandante era Cayetano Valdés que había combatido con valentía ya en el cabo San Vicente. Según nos señala Ferrer Couto y otras fuentes españolas, el *Neptuno* se separó del resto de los navíos de Dumanoir, y al ser preguntado por el almirante español a dónde se dirigía, contestó gallardamente que “al fuego”:

“¿*Adónde vais?* Preguntó por conducto de la vocina el contralmirante Dumanoir, al comandante del *Neptuno*, cuando adivirtió que este navío y el de *Infernet* tomaba distinto rumbo que el de la división llevaba. *Al fuego*, contestó secamente nuestro bizarro marino; pero como si la respuesta no hablase en nada a los oficiales valientes: como si fuera digno de levantados pechos el campo de batalla sin haber enseñado el poder de sus fuerzas, el *Formidable* continuó marcando el rumbo a alta mar, seguido de los otros navíos franceses *Mont-Blanc*, *Dugay Troiun* y *Scipion*, en tanto que los otros dos buques de aquella fatal división acudían a sacrificarse en Holocausto a sus compañeros y a su honra”⁷¹².

Mientras esto ocurría, el *Leviathan* y el *Africa* se habían lanzado contra el *Trinidad* seguidos muy pronto por otros navíos de su columna, mientras el *San Agustín*, hacía frente primero a un navío enemigo y luego a dos. El *Trinidad*, el buque español de mayor envergadura, resistió heroicamente al mando de Hidalgo de Cisneros y el comandante Uriarte; también lo hizo el *San Agustín* al mando de Jado Cacigal, resistió hasta el final rodeado por cinco enemigos, rechazando dos abordajes. En el *San Agustín* después de horas de combate, más de la mitad de la tripulación estaba muerta o herida y el resto con heridas y contusiones, pero aún así su comandante se negó a arriar la bandera, no parece ni siquiera que hubiese acto formalde rendición. Tanto el *Trinidad* como el *San Agustín* reivindicaron haber sido el primer navío en romper fuego sobre el enemigo y el último en cesarlo, lo cual debió ocurrir sobre las cinco y media de la tarde.

El resumen sobre esta parte de la de batalla es que los 13 navíos de la columna de Nelson se habían enfrentado con los 14 que formaban el centro y la retaguardia aliada, con el sorprendente resultado de que 9 de ellos apenas combatieron, dirigiéndose cinco de ellos a Cádiz (de ellos tres españoles y dos franceses) y cuatro franceses al Atlántico con Dumanoir. Además, la columna de Nelson se apuntó dos fáciles victorias más, apresó a dos navíos franceses que

⁷¹² FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* p.148.

procedían del combate más a popa y pertenecían a la división de vanguardia del cuerpo de batalla: los *Fougueux* e *Intrepide*, apresados respectivamente por el *Temeraire* y el *Orion*.

Un combate muy diferente al realizado por Nelson fue el de la columna comandada por el almirante Collingwood. Como queda reflejado en el cuadro la columna de Collingwood estaba compuesta de 15 navíos, entre ellos los tres puentes *Royal Sovereign*, insignia, y el *Dreadnought*, aparte del *Prince*. Se enfrentaban en principio con los 17 navíos aliados restantes, pertenecientes 5 a la antigua vanguardia de Álava y 12 a cuerpo de observación de Gravina, con dos navíos de tres puentes, el *Santa Ana* y el *Príncipes de Asturias*.

Si el ataque de Nelson fue el línea recta de su columna contra el pequeño grupo del centro aliado, el de Collingwood fue completamente distinto: su columna llegó casi en paralelo sobre la confusa masa de sus enemigos, cortando su línea por varios puntos simultáneamente. Por este motivo, el relato de esta fase del combate resulta algo más compleja, pues el ataque de Collingwood dio lugar a una especie de apelonamiento, que hace muy difícil el relato del combate buque por buque.

En primer lugar, los buques se dirigieron casi en paralelo hacia los múltiples huecos en la supuesta línea. En estas condiciones, los buques aliados, con una línea llena de huecos y los barcos prácticamente parados, resultó que los navíos británicos pudieron acercarse casi impunemente a cortar la línea aliada, pronto los atacantes entraron en zonas en ángulo muerto respecto al fuego defensivo aliado. Cada buque de Collingwood se dirigió hacia la popa de un navío aliado, con las cuales las descargas de estos fueron imposibles por el ángulo del tiro. Además, los ingleses contaban con la ventaja de que la popa era la parte más vulnerable de un navío de esta época. Los ingleses disparaban fuertes descargas sobre la popa de los navíos aliados, mientras que ellos sólo tenían que soportar el fuego de dos o como mucho cuatro cañones guardatiempos.

El primer buque británico en cortar la línea aliada fue el *Royal Sovereign* de Collingwood, un poderoso tres puentes que se dirigió sobre la popa del *Santa Ana*, mandado por Gardoquí y que lucía la insignia de Álava. El matalote⁷¹³ de popa del *Santa Ana*, el francés *Fougueux* dejó un hueco por el que cortó la línea de Collingwood, que lanzó su terrible descarga sobre la popa del español y le atacó

⁷¹³ Nombre que se le da en el argot marinerío al buque que antecede a uno y que sigue inmediatamente a otro en una línea o columna.

por escribir desde sotavento. El *Santa Ana*, pese a su potencia, era uno de los navíos menos preparados para la batalla de la flota combinada, sin embargo tenía un buen comandante, así que apenas se puso a su costado el *Royal Sovereign*, el navío español le lanzó una tremenda andanada cuya potencia y sincronización fue tal que hizo escorar visiblemente al gran navío británico, iniciándose un terrible duelo:

“Doblado entonces el *Santa Ana*, se trabó entre Álava y Collingwood el más terrible combate de artillería que pudiera imaginarse, barloados los dos navíos tan cerca el uno del otro que sus velas bajas se tocaban. El general español conociendo que su enemigo quería pasar a sotavento, puso toda su gente a estribor; y era tal el estrago que hacia el *Santa Ana* y el peso de sus proyectiles que su primera andana hizo escorar al *Royal Sovereign* sobre la banda opuesta al descubrir dos tablones. Semejante lucha no podía menos de causar en ambos navíos los más terribles destrozos; así fue que el general español cayó gravemente herido, lo mismo que su capitán de bandera, el del navío don José Gardoqui, y en poco tiempo se vieron ambas tripulaciones diezmadas, y aquellos dos poderosos buques sin el más pequeño recurso del gobierno”⁷¹⁴.

Pronto la situación para el *Santa Ana* comenzó a empeorar cuando por su popa recibió una fuerte andanada del navío británico *Belleisle*, que luego se dirigió hacia otros objetivos. Para gran sorpresa de los combatientes, el *Fougueux* no hizo nada por apoyar al *Santa Ana* y tras cambiar varias descargas con el *Belleiles* y el *Royal Sovereign* hizo rumbo hacia el centro de la línea aliada donde serían víctima de los *Temeraire* y el *Victory*. Esto dejó aislado al *Santa Ana* en su duelo con el insignia de Collingwood, pero la doble andanada por la popa había dejado en inferioridad al navío español y finalmente tuvo que rendirse, con Álava y Gardoqui heridos y más de doscientas cuarenta bajas en su dotación, habiéndose perdido todos los palos y cualquier posibilidad de maniobra o resistencia. Sin embargo les quedó la satisfacción de que el *Royal Sovereign* quedaba con más de 140 bajas, y en un estado tal que Collingwood tuvo que trasladarse con su insignia a la fragata *Euryalus*. Sin embargo, y a pesar de que el combate del *Santa Ana* con el insignia de Collingwood fue uno de los mejores sostenidos por la flota aliada, la mayoría de los buques de la escuadra de Álava, acabaron abandonándola por un motivo u otra, así resulta inexplicable la conducta del *Indomptable* y *San Justo*, que tras un corto

⁷¹⁴ FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* p. 139.

combate y escasas bajas, se decidieron por la retirada.

Mención aparte merece el combate del *San Juan Nepomuceno* comandado por Churruca⁷¹⁵, quien desde el primer momento tuvo que hacer frente a varios navíos enemigos, entre ellos el tres puentes *Dreadnought*, de gran superioridad artillera para los 74 cañones del navío español. El *Dreadnought* entró en combate con el *San Juan Nepomuceno* sobre las dos de la tarde. El navío español se hallaba ya muy dañado pues había empezado a combatir cuando el *Mars* atacó al *Pluton*, saliendo a su rescate junto al *Monarca* y al *Algésiras*. Por parte británica acudió entonces el *Tonnant* quien mantuvo un duelo de al menos una hora con el *Algèsiras*, disparando fuertes descargas con los cañones de babor contra el *Pluton* y el *San Juan Nepomuceno*.

Posteriormente, en su combate contra el *Dreadnought*, el *Nepomuceno* volvió a recibir un fuerte castigo, hasta el momento en que el comandante Churruca recibió un terrible impacto de cañón en la pierna derecha, quien sin embargo se negó a retirarse hasta morir en combate. El buque español aún resistiría hasta en torno a las 3 de la tarde, en que sin gobierno y con cerca de 400 bajas se rindió. Sin embargo, el *Dreadnought* no pudo asegurar su presa, por lo que tuvo que ser capturado por el *Defiance*. Tenemos que destacar el valor y la enterza de Churruca que han quedado muy destacados en la historiografía española. Churruca no dudó en apuntar y disparar por sí mismo en una lucha sin cuartel y hasta el final, incluso después de haber sido disparado mortalmente.

Una defensa de valor y enterza semejante a la de Churruca en el *San Nepomuceno*, y a la que hemos querido calificar de “heroica” fue la que hizo Alcalá-Galiano a bordo del navío *Bahama* (señalamos también que no fue una actitud exclusiva de Galiano sino también de otros destacados marinos españoles). En el conjunto de los combates encadenados que hemos citado, en los que unos buques se acercaban al asedio para auxiliar a otros, el *Colussus* británico se había unido al *Tonnnat*, el *Bellerophon* y el *Revenge*. Este grupo de navíos británicos

⁷¹⁵ Ya hemos hablado de la participación de Churruca en la expedición al estrecho de Magallanes y en la expedición Malaspina. Sin duda Don Cosme es otro ilustre marino de fines del siglo XVIII con una trayectoria igual de brillante a la de Galiano y con similar final en la batalla de Trafalgar. Véase: GONZÁLEZ-RIPOLL, M.D., *A las órdenes de las estrellas (La vida del marino Cosme de Churruca y sus expediciones a América)*, CSIC, Madrid, 1995. Y GONZÁLEZ-RIPOLL, M.D., *Bajo pólvora y estrellas. Churruca y otros marinos vascos de la Ilustración*, Untzi Museoa.2000.

había ya abatido al *Aigle*, al *Algèsiras* y al *Monarca*, en acciones escalonadas como hemos comentado.

El comandante Morris del *Colossus*, se decidió entonces a atacar al *Bahama*. Comenzó disparando sobre la eslora del navío español, pasando después a abrir fuego contra *el Swift-Sure* francés. Entonces Galiano salió a cubierta, mandando clavar la bandera, previniendo el guardiamarina 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”⁷¹⁶.

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 del *Colossus* fue inmediata y disparó sus más fuertes andanadas sobre el ya tocado *Bahama*. La desdicha llevó a que en este momento Galiano quedara herido de un balazo, aunque continuó luchando, después no de esta, sino de varias heridas, así nos relata Ferrer Couto:

“(…) 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*”⁷¹⁷.

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. Aún así rehusó bajar a curarse en la enfermería, había tomado la decisión de perecer sobre el puesto de mando:

“Comenzada la acción no tardó Galiano en verter su sangre por la dudosa causa que la escuadra estaba representando sobre aquellas aguas, pero no sólo recibió una fuerte contusión en una pierna, sino que también la alcanzó en la cara un astillazo, del que hubo de quedar mal herido. Con todo: su irrevocable decisión era la de perecer sobre su puesto de orden, y

⁷¹⁶ FERRER DE COUTO, J., *op.cit.* p. 155.

⁷¹⁷ *Ibid.* p. 155.

fueron vanas cuentas manifestaciones y súplicas se la hicieron para que bajase a curarse”⁷¹⁸.

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 sitio. Su cadáver fue recogido al instante y se procuró encubrir la desgracia a la tripulación que no estaba en las inmediaciones”⁷¹⁹.

El final de la batalla de Trafalgar y la muerte de Galiano, junto al trágico destino de otros marinos ilustres que combatieron en esta batalla, fue recreado literariamente por Benito Pérez Galdós, en la novela *Trafalgar*, a través de personajes de ficción:

- “- Pero Gravina, Gravina, ¿qué es de Gravina?-insistió mi amo.
- Se ha retirado en el *Príncipe de Asturias*; más como se le ha dado caza, ignoro si habrá llegado a Cádiz.
 - ¿Y el *San Idefonso*?
 - Ha sido apresado.
 - ¿Y el *Santa Ana*?
 - También ha sido apresado.
 - ¡Vive Dios!- exclamó don Alonso sin poder disimular su enojo.- Apuesto a que no ha sido apresado el *Nepomuceno*.
 - También lo ha sido.
 - ¡oh!, ¿está usted seguro de ello? ¿y Churruca?
 - Ha muerto, contestó el inglés con tristeza.
 - ¡oh! Ha Muerto Churruca!- exclamó mi amo con angustiosa perplejidad-. Pero el Bahama se habrá salvado, el Bahama habrá vuelto ileso a Cádiz.
 - También ha sido apresado.
 - ¡También! ¿y Galiano? Galiano es un héroe y un sabio.
 - Sí-repuso sombríamente el inglés-pero ha muerto también”⁷²⁰.

⁷¹⁸ *Ibid.* p. 155.

⁷¹⁹ FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851.p. XXIV.

⁷²⁰ PÉREZ GALDÓS, B., *Trafalgar*, Episodios Nacionales. Espasa Calpe. 2008. pp.131-132. Véase: CANTOS CASENAVE, M., “El Trafalgar literario: antes y después de Galdós”, en *Trafalgar y el mundo atlántico*. Marcial Pons. Historia. Madrid.2004.pp.337-347.

Cuando para enorar en com
 buse declaro que deo por mi
 albacea tutora y curadora
 a mis hijos a mi mujer.
 la s.^{ra} D. Maria Consolacion
 de Villavicencio a puerta cerrada
 en mi casa y segun el
 poder general que le tenia con
 gado en vida. Navio Bahama
 al so de Cadix el 10 a 12 leguas
 21 de Oct. de 1805
 Dion. Galiano

Testamento de Dionisio Alcalá-Galiano a bordo del navío Bahama
 (21 de octubre de 1805). Archivo General de Marina.

Tras la muerte de Galiano, poco pudo aguantar el *Bahama* que se rindió en torno a las tres de la tarde. Mientras tanto, el *Príncipe de Asturias* se había batido también con gran heroísmo y pericia con varios de los enemigos que le atacaron por diversos flancos. Gravina resultó herido muy grave en un brazo. Escaño también fue herido, aunque de menos gravedad, fue curado y se le devolvió a

cubierta, donde siguió el combate sentado en una silla⁷²¹ A estas alturas del combate el poderoso navío tres puentes estaba muy averiado, había sufrido unas 150 bajas y prácticamente ya nada le quedaba por hacer, así que, sobre la cinco de la tarde, arboló señal de retirada y de necesitar remolque por el lastimoso estado de su aparejo.

Acudieron en su auxilio el *Pluton* de Cosmao, el *Montañés* y el *Argonaute* francés, todo habían luchado con valor. Esta improvisada agrupación consiguió rechazar a los navíos ingleses y rescatar al *Príncipe de Asturias*, que fue tomado a remolque por la fragata francesa *Themis*, dirigiéndose a Cádiz con las primeras sombras de la noche. Sin embargo dejaban tras de sí a diez de sus compañeros apresados, aparte del volado *Achille*, con lo que la división de Collingwood, aunque a costa de muchas más pérdidas, había conseguido más presos que la de Nelson. Finalizaba así el combate del día 21. Desde Cádiz, Antonio Alcalá-Galiano lo había podido contemplar desde una de las torres de la ciudad:

“Entre las muchas torres que sirven de recreo a los habitantes de Cádiz, cuya mayor distracción es ver al mar que rodea su ciudad, y los buques que por él navegan, eran la de aquella casa donde estábamos, de las más altas y de las puestas en mejor situación para extender la vista sin obstáculo a larga distancia. Aunque sobrecogido yo, y traspasado con saber cosa que debía darme susto, y a pesar de que tuvo algo de presentimiento el dolor que me acometió, llevado por un impulso de los que no acierta el hombre a explicarse, subí con los demás a la torre. Las infinitas que tiene Cádiz estaban llenas de gente, que ansiosa estaban sus anteojos al mar inmediato a la embocadura del estrecho. No consentía enterarse bien del estado de las cosas la distancia a la que estaban los combatientes. Notabase sí, ser el humo denso, y hubo de advertirse que algunos navíos estaban desarbolados, señal cierta de haber sido dura la pelea y de llevar algún tiempo de comenzada. Esto era de cuanto se podía averiguar, y sobre ello labraba suposiciones la imaginación, trabajando como la que más la mía, y presentándoseme sólo visiones de horror y

⁷²¹ Véase: DE PAULA QUADRADO Y DE ROÓ, F., *Elogio histórico del Excmo. Sr. D. Antonio de Escaño: teniente general de marina, regente de España e Indias en 1810, comendador de Carrizosa en la orden militar de Santiago e individuo honorario de la Real Academia de la Historia*, Imprenta de la Real Academia de la Historia, 1852.

desconsuelo. Iba ya muy adelantada la tarde. De repente una llamarada tremenda apareció en el horizonte, y parecía como dibujada entre su funesto resplandor la figura de un navío. Pasó la llama y llegó el sonido de la explosión, siendo el estampido como lejano y fuerte. No cabía duda de que aquello que se había volado era un navío. Como era natural, aunque sin fundamento y equivocándome. Hube creer que era el de mi padre aquel al que le había tocado tan horrorosa desgracia. Eché a huir por la escalaera de la torre abajo, horrorizado y despavorido. No tardó en venir la noche y sus tiniebals nos encontraron, como era fuerza que sucediese, en congojosa incertidumbre. La tarde había sido serena, pero el horizonte estaba cargado de negras nubes y con señales de borracas. Rompió esta con furioso ímpetu en el discurso de la noche, bramando a la vez el viento y el mar alterado. Nada podía saberse, pero todo parecía triste y funesto”⁷²².

Esa noche Antonio Alcalá-Galiano se fue a dormir si saber cual había sido la suerte de su padre, aunque todo le hacía presagiar lo peor, a la mañana siguiente vuelve a acudir al puerto para saber alguna, noticia, conociendo que entre los barcos que habían regresado no se encontraba el *Bahama*:

“Fue corto e interrumpido y poco después de amanecer ya estaba yo levantado. Vestíme y salí a la calle. Era el temporal de los más recios, zumbando el viento con ráfagas terribles y cayendo copiosa lluvia. Fuíme hacia el paseo de la alameda, lugar desde donde se descubre la boca y parte de la bahía y largo espacio de mar hacia el Noroeste. Díome en rostro un espectáculo terrible y lastimoso. Estaban anclados en paraje muy poco seguro, combatidos por la marejada y el viento, sin que de ellos nada las abrigase, varios navíos, con señales evidentes de venir muy destrozados del combate. Empecé con curioso afán a hacer averiguaciones. Ya se sabía que el combate había sido tremendo, y grande el destrozo de nuestra escuadra y de la francesa, si bien se afirmaba con poca verdad haber sido mayor el de los ingleses. Aún corría la voz de haber sido nuestra victoria. Nombrabanse los navíos presentes a la vista, entre los cuales no estaba el Bahama, ni por lo que pude averiguar, se tenía noticias de su suerte; supe que acudía presurosa la gente al muelle, donde estaban desembarcando algunos heridos, si bien el mal estado del

⁷²² ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 98.

mar hacía difícil comunicarse en embarcaciones menores con los buques de alto bordo, especialmente estando estos fondeados tan afuera como estaban. La población de Cádiz, llena de lástima y de inquietud, se esmeaba en dar asistencia a los heridos del combate. Las principales familias tenían puestas personas en el muelle, encargadas de traer a sus casas los enfermos, ofreciéndoles buen hospedaje y todo linaje de esmerados y afectuosos socorros”⁷²³.

El temporal que siguió el día siguiente al combate, hizo que se estrellasen muchos navíos, de los que intentaban huir del fuego enemigo se habían dirigido a puerto, contra la costa. Entre estos figuraba el *Bahama*. Quedaba así para Alcalá-Galiano hijo casi confirmada la muerte de su padre. Estuvo por varios días viajando entre Chiclana, dónde se encontraba su familia y Cádiz, llegando incluso a bajar a la costa del cabo Trafalgar. Finalmente la muerte de Dionisio le es confirmada a su hija a través de un familiar de otros de los marinos que habían combatido a bordo del *Bahama*, quien le describió a Antonio como habían ocurrido los últimos acontecimientos en la vida de su padre. Gracias a su visualización desde Cádiz y a la información que posteriormente recibe, Antonio Alcalá-Galiano nos pudo relatar el final de su padre en sus *Memorias*. Así, al quedar enterado de cual había sido su trágico final exclamó:

“¡Tal fue el trágico final de Don Dionisio Alcalá-Galiano, cuya prendas y heroicidad no parecerá mal que recuerda un hijo ufano de serlo”⁷²⁴.

Así concluía la vida de nuestro ilustre marino, un final trágico y heroico al cual algunos poetas destacados de la época como Quintana rindieron tributo en una de sus odas:

“Del concepto en que era tenido, da testimonios más de un recuerdo de aquellos días, citándose al tratar de la aciaga jornada de Trafalgar, su perdida y la de Churruca, como de las grandes desgracias de aquella grande y común desventura.

Véase lo que sobre la muerte de mi padre decía Quintana en la composición titulada *El combate de Trafalgar*:

“*Vosotros dos también honor eterno
De Bética y Guipúzcoa, ¡Ah, si el destino*

⁷²³ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* p. 98

⁷²⁴ *Ibid.* p. 103.

*pudiese perdonar! ¿Cómo a aplacarle
 La oliva no bastó, que unió Minerva
 a los lauros de Marte en vuestra frente?
 ¿Qué a vuestra ilustra indagadora mente
 Puede ocultar el cielo o las estrellas?
 De vuestra sabidas huellas
 Llenos están e América los mares
 Las Cíclades lo están. Viuda la patria
 De tantos héroes que enlutada llora,
 Pide a mi corazón lágrimas nuevas,
 Qué a vuestro acerbo afin derrame ahora.
 ¡Ah! Vivierais los dos, y en vez del llanto
 del dolorido canto
 Que mi fúnebre acento hoy os consagra,
 Pudiera yo contraponer el pecho,
 Al golpe atroz y contraponer la herida!
 ¡Diera la patria así mi inútil vida,
 Y vivierais los dos! Y ella el Destino,
 Frente hiciera sgura y orgullosa,
 Con vuestra voz y espíritu divino”⁷²⁵.*

Nos menos emocionante es la oda que escribió a Galiano y otros héroes de este combate el poeta Don Secundino Salamanca:

*“¡Oh Churruca, Oh Alcedo, Oh Galiano
 Dulce Dionisio, que en unión sagrada
 En California, Irún y la Tercera,
 Cual su opinión ha sido celebrada
 Nuestra amistad ha sido verdadera,
 Tan fuerte diestra, del quintante armada,
 Señalaba a cada astro su carrera,
 Calculador, piloto, marinero,
 Astrónomo no menos que guerrero”⁷²⁶.*

Conocida la muerte de su marido y según se hacía según las costumbre de su época, la viudad de Dionisio, María Consolación Villavicencio, pidió como

⁷²⁵ ALCALA GALIANO, A., *op.cit.* pp.103-104.

⁷²⁶ ALCALA GALIANO, A., *op.cit.* pp.104-105.

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. Según la documentación⁷²⁷, 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 anuales.

Sin embargo, D^a Consolación no pudo gozar de esta pensión porque se argumentaba que estando su marido en América había percibido algunas cantidades a cuentas de sus haberes, según era uso entonces, y en el viaje a Nápoles: “había hecho crecidos gastos crecidos gastos para obsequiar a veinte y ocho personas del séquito de la Infanta; por el primer concepto existía un descubierto de 161.946 reales y 4 maravedís y por el segundo había percibido 22 reales, y poco cuidadoso de poner orden en sus intereses materiales y más atento a levantar las cartas de su último viaje, trabajo que absorbió toda su actividad hasta su incorporación a la escuadra combinada, no había presentado la justificación documental de los gastos adecuados y en el combate se perdieron todos los papeles”⁷²⁸.

La viuda de Galiano acabó elevando una nueva instancia al Consejo de la regencia el día 7 de mayo de 1812. El día 31 del mismo mes se dispuso que la interesada nombrase sujeto de su confianza que se entendiera con otro nombrado por el Intendente de Cádiz. Sin embargo Doña Consolación Villavicencio no nombró ningún apoderado insistiendo con nueva instancia en 1813. Finalmente, el 27 de julio de 1814 volvió a reclamar Antonio Alcalá-Galiano en virtud del pido que le había ortogado su madre, pero nada fue resuleto positivamente a favor de la viuda del brigadier. Antonio Alcalá-Galiano dice en sus *Memorias*, que en diez años que sobrevivió su madre a su marido “no cobró un maravedí de tesorería” y termina lamentando: “tal fuera el permio dado a los celebrados servicios y al cruento sacrificio de D. Dionisio Alcalá-Galiano”⁷²⁹.

⁷²⁷ A.G.M.-AB., Leg. 627. Expediente personal de Dionisio Alcalá-Galiano.

⁷²⁸ *Ibid.*

⁷²⁹ ALCALÁ-GALIANO, A., *op.cit.* pp.385-390.

CONCLUSIONES

Con este trabajo hemos pretendido ofrecer dos perspectivas distintas, tal y como propone el título. Por un lado, tratar de relatar y explicar la importancia de las expediciones científicas españolas que tuvieron lugar en el último cuarto del siglo XVIII, destacando en particular el papel desarrollado en éstas por algunos de los más destacados marinos de nuestra Armada. Siguiendo el hilo de este relato, hemos intentado destacar como estos oficiales de la Marina no sólo brillaban en el plano militar, sino que también eran expertos conocedores de la ciencia de la época, en disciplinas tan variadas como las matemáticas, la geografía o la astronomía. Por otro lado, en relación directa con éste objetivo, hemos querido arrojar alguna luz sobre la vida y la trayectoria de un marino cuya vida transcurre a caballo entre finales del siglo XVIII y principios del XIX, y que había pasado desapercibida en la historiografía militar y naval española: el brigadier Dionisio Alcalá-Galiano y Pinedo. En el proceso de elaboración de esta tesis, hemos encontrado bibliografía abundante sobre los temas que rodean a Galiano, más complejo ha sido la localización de documentación original sobre nuestro protagonista y sus circunstancias histórica, quizá esta haya sido uno de los motivos por los que anteriormente no había sido tratado.

Al iniciar este proyecto, tan sólo nos encontramos con un antigua reseña biográfica realizada en los años cuarenta del pasado siglo por el coronel de la Armada Jaime Salvá. Faltaba un trabajo que explicara con mayor profundidad la vida de este Alcalá-Galiano, desde una dimensión más amplia, y que tratara de reseñar todos sus méritos tanto científicos como militares, junto al desarrollo de las expediciones científicas en las que participó. Tal y como se ha hecho también sobre algún marino de igual relevancia y mérito como es el caso de Cosme Churruca o Federico Gravina. Al realizar un estudio previo sobre el desarrollo de esta temática, pudimos comprobar que las expediciones españolas científicas del siglo XVIII han sido tratadas desde diferentes perspectivas y por distintos historiadores, pero en muchos casos se ha obviado el papel protagonista e indispensable que en ellas tuvieron los oficiales de la Marina española. Este fue otro de los motivos que nos llevó a plantearnos esta tesis.

Con el fin de facilitar la comprensión al lector, hemos dividido la tesis en tres partes bien diferenciadas. En primer lugar, un que trata sobre los orígenes, formación de Alcalá-Galiano y sus primeros pasos en la carrera militar. En

segundo lugar, hemos abordado el asunto de las expediciones científicas españolas, con una introducción de las conocidas como “expediciones de reconocimiento” de los siglos XVI y XVII. Justificamos aquí el desarrollo de este capítulo porque nos parece que la explicación de las primeras expediciones españolas a América son indispensables, para explicar el posterior desarrollo de las del siglo XVIII.

En el contexto las expediciones del siglo XVIII más relevantes, tanto españolas como extranjeras, nos hemos centrado en las dos en las que participó Alcalá-Galiano: la encabezada por el marino Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega, y la conocida como *expedición Malaspina*. Una tercera parte aborda el final de la carrera de Alcalá-Galiano tras regresar a España. Ésta, sobre todo por el último capítulo, es seguramente el episodio más conocido de la vida de nuestro marino: su heroico combate y muerte en la batalla de Trafalgar.

Volviendo al primer capítulo, hemos tratado de reconstruir la genealogía completa de la familia Alcalá-Galiano, indicando no sólo los orígenes de Dionisio sino también la importante dimensión científica o política de otros miembros de su familia. Para ello, nos ha sido de gran ayuda el expediente hallado en el Archivo Histórico Nacional, documentado en 1796, un “expediente de pruebas” para el ingreso del marino en la orden militar de *Alcántara*, en el que hemos encontrado documentos clave como la partida bautismal o el árbol genealógico. Por otro lado, para investigar los orígenes y la posteriores trayectoria de Dionisio, nos han sido imprescindibles las *Memorias* de su hijo, D. Antonio Alcalá-Galiano, destacado político liberal que ha merecido otros estudios particulares.

En el segundo capítulo, hemos tratado sobre la formación académica y científica de Dionisio, que fundamentalmente (tras sus estudios básicos) pasó por la Academia de Guardias Marinas de Cádiz. En este apartado, nos hemos adentrado en el funcionamiento de esta institución militar, clave en la formación de los marinos más ilustres del siglo XVIII. De la misma manera, nos hemos detenido en explicar sus distintas fases, desde su fundación en 1717 por parte de José Patiño, hasta su posterior consolidación gracias al impulso dado por el Marqués de la Ensenada y los directores Jorge Juan, Luis Godin y Vicente Tofiño. Como hemos podido ver, Vicente Tofiño fue uno de los destacados marinos que más influjo tuvo en la formación de Alcalá-Galiano. Junto a Tofiño, Galiano realizó sus primeros trabajos en el campo de la geografía y la hidrografía. También aquí hemos podido comprobar como desde su inicio, la carrera de Alcalá-Galiano no destaca únicamente por su aportaciones científicas, sino también por sus éxitos

militares. Esta afirmación se confirma con su temprana participación en la acción dirigida por Cevallos en 1776, en el contexto del prolongado conflicto entre España y Portugal por la posesión de la colonia de Sacramento.

El capítulo cinco de la segunda parte, rompe de alguna manera con el hilo conductor de la carrera del brigadier, pero nos ha sido necesario para explicar los antecedentes de las expediciones españolas del siglo XVIII. Ninguna de éstas habrían sido posibles sin las expediciones de los dos siglos anteriores, protagonizadas por algunos de los grandes descubridores españoles. Nuevamente justificamos la prolijidad de estos capítulos en que la acción de los descubridores de estos siglos fue clave para el reconocimiento de accidentes estratégicos como el estrecho de Magallanes que facilitarían la llegada al Pacífico de las expediciones del siglo XVIII.

Sin embargo, no sólo fueron los españoles los que practicaron incursiones a distintos enclaves del sur de América durante estos dos siglos. Las incursiones piráticas extranjeras, principalmente las inglesas, supusieron un grave problema para el tráfico español en estas zonas, lo que llevaría a la Monarquía hispánica a contrarrestar estas incursiones piráticas, con otras para realizar un intento del poblamiento y las rutas comerciales de la zona. En este punto reside la importancia de las grandes expediciones como la de Sarmiento de Gamboa, que entre otros objetivos, pretendía frenar la acción pirática del famoso Francis Drake.

Este amplio ciclo expedicionario de reconocimientos dio paso al del siglo XVIII. Al iniciarse el siglo XVIII, las expediciones cambian de carácter. Adquieren un mayor significado científico, son llevadas a cabo principalmente por oficiales de la Marina y expertos científicos como naturalistas, botánicos, astrónomos o pintores. El cambio fundamental en el carácter de las nuevas expediciones es que tendrán además de estos objetivos científicos, otros de índole políticos y geoestratégicos, lo que Malaspina señala en sus *Axiomas*, como “razones de Estado”. Entre las grandes expediciones extranjeras que precedieron a las españolas en la primera mitad de la centuria, podemos destacar la expedición británica del capitán Cook (dividida en tres viajes) y la de trágico destino dirigida por el conde de La Pérouse. Sin embargo, no debemos perder de vista que Francia había tratado de organizar desde principios del siglo XVIII e incluso desde el XVII (como ejemplo podemos citar la del abate Feuillée, citada por el mismo Malaspina en su *Diario de viaje*).

Volviendo a la trayectoria de Alcalá-Galiano, hemos tratado de engarzar el contexto de las expediciones científicas en las que nuestro marino tuvo un papel destacado, con las actividades científicas realizadas por el mismo Galiano. En primer lugar, se encuentra la expedición encabezada por el marino Antonio de Córdoba y Lasso de la Vega, organizada por deseo expreso de la Corona y desarrollada entre los años 1785 y 1789.

Del análisis de este viaje, extraemos la conclusión de que la actividad de Galiano fue trascendental en cuanto a la cartografía y el reconocimiento de esta zona del estrecho (prueba de ello son las cartas realizadas junto a su compañero el oficial Alejandro Belmonte); por otro lado descubrimos una faceta hasta cierto punto desconocida de nuestro marino: su capacidad para las descripciones antropológicas, como demuestran las anotaciones sobre los indios patagones. Es una habilidad que Galiano terminará de demostrar en su descripción sobre los indios nutkeses.

Sobre la *expedición Malaspina*, al contrario quizás que sobre otras expediciones, existe un cantidad abundante de trabajos. Hemos podido localizar una amplia bibliografía sobre la que ha sido considerada la “gran expedición enciclopédica española” del siglo XVIII. Existen desde estudios generales del viaje hasta trabajos pormenorizados sobre personajes que tuvieron especial relevancia en la expedición, como es el caso de los naturalistas (destaca el trabajo de Andrés Galera sobre Antonio Pineda) y de los pintores que viajaron a bordo de la expedición. Son muchas las obras citadas, pero queremos destacar aquí la enorme precisión de la investigación realizada por Juan Pimentel, en torno al pensamiento colonial de Alejandro Malaspina.

En esta capítulo, más que un nuevo estudio sobre esta expedición, hemos tratado de hacer otro recorrido en el que resaltar las materias en las que nuestro marino de muestras de ser un experto tanto en el campo de la astronomía como en el de la cartografía. Junto a otros brillantes oficiales como Juan de la Concha o Juan Vernacci, Galiano desarrolla un labor impresionante durante la fase del viaje en la que navega a bordo de la *Atrevida*. Sus mediciones de la latitud y la longitud, son fundamentales para el rumbo y la marcación de la derrota de la corbeta y de la expedición, sus anotaciones contantes y de gran precisión. Además, Galiano nos aporta una serie relevante de sucesos astronómicos acaecidos en estos meses, como es el de eclipse lunar de noviembre de 1789. Por otro lado, su labor en los “observatorios astronómicos”, que realiza en la mayoría de los casos junto al

propio Malaspina, en los puertos donde se detiene la expedición es clave para el acopio del material científico que esta expedición tenía encomendada y que son enviadas en remesas a España, en distintos momentos del viaje. No es necesario volver a citar aquí las mediciones y el conjunto del trabajo astronómico realizado por Galiano durante el viaje, pero sí señalar la considerable precisión de todas ellas, teniendo en cuenta por ejemplo, la inexactitud de algunos de los instrumentos llevados a bordo en la expedición. En conclusión, Galiano demuestra a bordo de la *expedición Malaspina* su gran valía como científico.

Por otro lado, hemos podido contemplar como la expedición dirigida por Alejandro Malaspina fue trascendental, en lo que respecta al reconocimiento de lo que hasta el siglo XVIII se conocía como el “lago español”. Los trabajos cartográficos realizados por los miembros de la expedición, consolidaron el conocimiento español sobre sus posesiones del Pacífico Norte, tal y como se observa en el capítulo en el que Galiano en compañía de Cayetano Valdés y otros oficiales reconoce el estrecho Juan de Fuca, con una cartografía bastante precisa de este enclave geográfico del Noroeste de América. Además son muy interesantes las anotaciones que Galiano hace sobre los indios nutkeses, su lengua, sus costumbres etc., durante el viaje capitaneado por el mismo a bordo de las goletas *Sutil* y *Mexicana*. En 1792, Galiano abandona la expedición y regresa a España a través de México y Veracruz, pero su contacto con la corte española y con las corbetas no deja de mantenerse, hasta el punto de que Malaspina recibe el comunicado de la llegada de Galiano, junto a otros oficiales de la expedición en 1793, cuando la *Descubierta* y *Atrevida* se disponían a regresar a España. Al igual que sucede con Galiano, cuando los miembros de la expedición llegan a España, son encomendados a otras tareas.

En los años que van entre 1794 y 1805, Galiano se dedica a realizar otras misiones militares en América, y posteriormente cartográficas en el Mediterráneo. Combina en esta fase sus habilidades como oficial al mando con las de oficial científico. Destacan aquí su actuación en el transporte de caudales a América y sus posteriores reconocimientos cartográficos en el Mediterráneo, misión que realizó siguiendo las órdenes del todopoderoso primer ministro de Carlos IV, Manuel Godoy. Los mapas realizados por Galiano sobre el Mar Egeo y la costa Adriática (conservados en la Biblioteca Nacional), demuestran nuevamente la calidad de nuestro marino como cartógrafo.

La última parte trata de este trabajo es sin duda la parte de la vida de Alcalá-

Galiano más conocida: la batalla de Trafalgar. Si sobre la expedición Malaspina existe una bibliografía abundante, tanto o más sobre la batalla que significó el declive del poder naval del Imperio español. Al calor del bicentenario de la batalla, se realizaron en España numerosas publicaciones, algunas de carácter histórico-narrativo, otras de gran precisión historiográfica. Nuevamente nuestra intención aquí no ha sido dar una visión distinta de la batalla de Trafalgar, sino tratar de resaltar las acciones militares, tanto de Alcalá-Galiano como de otros de nuestros ilustres marinos de la época. Y es que pensamos que Trafalgar no sólo significó el inicio del declive del Imperio hispánico en ultramar, la batalla supuso un duro revés para la Armada española incluyendo la pérdida de algunos de sus mejores hombres (tanto en plano militar como en el científico): Gravina, Churrua y Galiano son un muestra representativa de esta enorme pérdida humana para la Marina española.

Tampoco hemos pretendido revisar las causas geoestratégicas de la derrota franco-española. Las explicaciones de los historiadores del XIX que trataron la batalla, como las recientes publicaciones historiográficas parecen bastante claras y precisas al respecto: la impericia del almirante francés Villeneuve, la descoordinación de la estrategia entre oficiales franceses y españoles (reflejada en el consejo a bordo del *Bucentaure*), y la superioridad naval británica tanto en el plano de efectivos, como en el diseño de la estrategia (el diseño del ataque en forma de columnas por parte de Nelson contra una desorganizada línea de navíos fue clave para la victoria británica), fueron los factores que llevaron a la victoria inglesa y a la terrible derrota para la flota franco-española.

El final de Galiano, en pie y dando órdenes a bordo el *Bahama* hasta su muerte, a pesar de estar herido gravemente, es una buena prueba del arrojo y la valentía de estos hombres, que quizás sufrieron la desdicha de tener unos superiores mucho menos valerosos que ellos, este el último de los motivos que nos llevó a la realización de este trabajo. La memoria de Dionisio Alcalá-Galiano se conserva en el Panteón de Marinos Ilustres donde recibió sepultura, con una lápida que tiene la siguiente inscripción:

A la memoria

del Brigadier de la Armada

Don Dionisio Alcalá Galiano,

muerto gloriosamente sobre el navío de su mando

el Bahama en el combate de Trafalgar

el 21 de octubre de 1805⁷³⁰.

APÉNDICE DOCUMENTAL

Documentos principales.

Permiso de casamiento de D. Dionisio Alcalá-Galiano.

AGM.-AB., Leg. 620.

“Excelentísimo señor:

El rey se ha servido conceder, a consulta del Consejo de Guerra, la licencia que ha solicitado el teniente de navío Dionisio Alcalá-Galiano, en el Departamento de la Isla, para casarse con Doña María Consolación Villavicencio. De su real orden lo aviso a Vuestra Excelencia para su noticia y del interesado.

Dios Guarde a Vuestra Excelencia.

Palacio. 24 de diciembre de 1787.

Gerónimo Cavallero.

Señor Don Antonio Valdés”.

Malaspina a Antonio Valdés sobre la sustitución de Varcaiztegui por Alcalá-Galiano.

A.M.N., Manuscrito 1826, fol 44.

“3 de febrero de 1789.

Excmo. Señor.

Con fecha de 16 del pasado diciembre me manda V.E. proponer a el que haya de substituir para el próximo viaje a el alférez de esta compañía de Guardias Marinas Don Ventura Varcaiztegui: en este supuesto haré presente a V.E. en nombre mío y de Bustamante, a cuyo armamento pertenece este oficial, que el teniente de navío Don Dionisio Galeano nos parece mui oportuno, y aun necesario para el intento. Este oficial según expuse ya a V.E. En anteriores correos prefería en encargarse en gefe del

⁷³⁰ CERVERA Y JÁCOME, J., *El Panteón de Marinos Ilustres*. Ministerio de Marina. Madrid, 1926.

Plan propuesto en el año de 1786 para el seno mexicano, no solo con el objeto de adquirir mayor gloria, y explayar más y más sus talentos y su actividad en esta importante comisión, sino también con el de no apartarse de su primer empeño sin un permiso directo de V.E. pero aislado ya por haberse agregado a esta comisión Don Josef Espinosa, y Don Alejandro Belmonte, nacido por las empresas más arduas, incierto si será del agrado de S.M. el verificar por ahora el plan propuesto del seno mexicano, unido con los más estrechos vínculos de amistad a todos nosotros, y finalmente útil a la parte astronómica, de la corbeta subalterna (particularmente en la duda que aún existe, sobre la continuación en el actual destino de Don Alejandro Belmonte), me ha manifestado su plena y gustosa ascensión a este viaje si S.M. tiene a bien, permítiselo, aprobado de antemano por V.E. Esta su instancia de antemano por V.E. Esta su instancia, que lo es también nuestra.

Nuestro Señor guarde a V.E. por muchos años.

Cádiz a 2 de enero de 1789.

Excmo. Señor Alejandro Malaspina.

Excmo. Señor Bailío Don Antonio Valdés”.

Plan del viaje político y científico alrededor del mundo remitido al

Excmo. Bailío Antonio Valdés.

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

“Desde veinte años a esta parte las dos naciones inglesa y francesa, con una noble emulación, han emprendido estos viajes, en los cuales la navegación, la geografía y la humanidad misma han hecho muchos progresos; la historia de la sociedad se ha cimentado sobre investigaciones más generales; se ha enriquecido la Historia Natural con un número casi infinito de descubrimientos; finalmente la conservación del hombre en diferentes climas, en travesías dilatadas y entre unas tareas y riesgos casi increíbles, ha sido la requisición más interesante que ha hecho la navegación.

Al cumplimiento de estos objetivos se dirige particularmente el viaje que se propone; y esta parte, que puede llamarse la parte científica, se haría siguiendo las trazas de los señores Cook y La Pérouse.

Pero un viaje hecho por navegantes españoles debe precisamente implicar otros dos objetos: el uno es la construcción de cartas hidrográficas para las regiones más remotas de la América, y de derroteros que puedan guiar con acierto la poca experta navegación mercantil, y la otra la investigación del estado político de la América, así relativamente como a las naciones extranjeras.

El estado del comercio de cada provincia o reino por sus productos naturales o artefactos; su facilidad, dificultad para resistir una invasión enemiga o suministrar fuerzas para intentarla contra los mismos enemigos; la situación de los puertos más conducentes a facilitar el comercio recíproco; finalmente los interesante ramos de construcción o productos navales, serán otros tantos puntos cuya investigación, causa y secreto no será inútil al Estado; tanto más que procurará nivelarse a diferentes axiomas políticos sobre la prosperidad nacional, cuya admisión o repulsa dependerá de antemano de los jueces respetables que hayan de examinar estas tareas; deberán por consiguiente quedar divididas en dos partes: la una pública que comprenderá además del posible acopio de curiosidades para el Real Gabinete y Jardín Botánico, toda la parte geográfica e histórica; la otra reservada que se dirigirá a las espectaculares políticas ya indicadas, y en las cuales, si el gobierno lo hallase conveniente, podrá comprenderse el establecimiento ruso de California y los ingleses de Bahía Botánica y Liqueyos; puntos todos interesantes, así para las combinaciones de comercio como de hostilidades.

La Real Armada podrá suministrar todos los sugetos para esta comisión, menos los dos botánicos o naturalistas y los dos dibujantes de perspectiva, que será posible y aún fácil hallar en Madrid voluntarios. En cuánto a la clase de buques y calidad de armamento, podrán fácilmente combinarse los tres principales objetos de seguridad, comodidad y economía; el armamento de cada uno de los dos buques necesarios se reducirá próximamente a unos cien hombres. El detalle, así de cada clase, como de los aparejos, repartición interior, calidad, número de embarcaciones menores y pertrechos, y finalmente cantidad y calidad de víveres, es demasiado prolijo para exponerse en esta ocasión; además que no puede determinarse con precisión hasta que S.M. no tuviese a bien prefijar los límites de la expedición propuesta”.

Instrumentos embarcados en la expedición. Corbeta Descubierta.

A.M.N., Manuscrito 426, f. 108.

“De los instrumentos embarcados por cuenta de S.M. En la corbeta Descubierta. Recién venido de Londres y no cargados aún en el Real Observatorio.

Un cuarto de círculo de Nasdem en 20 pulgadas de radio = en dos cajas.

El cronómetro nº 72 de Arnold.

Una aguja de inclinación de Nainne: en una caja.

Un barómetro marino según los principios de Magallanes.

Uno idéntico de Nainne.

Dos teodolitos con sus pies y transportadores.

Un anteojo astronómico con cañón de bronce, niómetro y varillas de sujeción.

Dos iguales con cañón de madera. Un anteojo directo grande.

Dos iguales de cañones de los mayores.

Dos iguales pequeños.

Un anteojo de noche.

Un segundero para la corredera.

Una escala grande de juntas pertenecientes anteriormente al observatorio.

El reloj de Berhoud nº 13.

El cronómetro de Arnold nº 61.

El reloj de segundos de la colección nº 2 de Magallanes.

El péndulo astronómico de la colección número 1 con todos sus utensilios en la caja número 5.

Un termómetro de Neaumoun.

Una balanza hidrostática número de inventario.

Un microscopio número 66 del inventario

Una cadera de medir bases de la colección número 2.”

Instrumentos embarcados en la expedición. Corbeta Atrevida.
A.M.N., Manuscrito 426, ff.108-109.

“Corveta Atrevida. Recién venido de Londres y no cargados
aún en el observatorio.

El cronómetro de Arnold número 71.

Una aguja de inclinación de Nainne: en una caja con una agujita de
mano.

Un barómetro marino según los principios de Magallanes.

Una igual de Nainne.

Un anteojo astronómico con su cañón de bronce, niometro y barillas de
sujeción.

Dos anteojos grandes directo para objetos terrestres.

Dos iguales medianos con cañones.

Dos iguales chicos.

Un anteojo de noche.

Una escala grande Gunter.

Un teodolito con pie y transportador

Pertenecientes al observatorio:

El reloj de Bertoud nº10.

Un cuarto de círculo astronómico, con todo su aparato.

Dos anteojos astronómicos.

Un teodolito con su pie y transportador.

Dos agujas de Gaston.

El reloj de segundos nº1092.

Un termómetro de Farenheit.

Un termómetro de Neaumoun”.

*Instrucción de Malaspina a Bustamante sobre las obligaciones de la
tripulación.*

A.M.N., Manuscrito 157, fol.173.

“Señor Don Joseph de Bustamante y Guerra.

Conoce Vuestra Merced muy bien cuanto importa al real servicio y a
nuestro honor mismo, que en el corto plazo de nuestra demora en este
puerto las atenciones de nuestra completa habilitación procedan con tanta

celeridad como lo de levantar un plano exacto de este río, cuya navegación ha sido hasta aquí una serie de peligros para los que han emprendido.

A este fin mientras yo aquí me encargue de la completa habilitación marítima de entrambos buques, sin omitir la parte astronómica y geodésica que tenga relación con estas orillas inmediatas se servirá Vuestra Merced pasar a Buenos Aires y dirigir al mismo tiempo las operaciones nuestras en aquella costa, y tratar personalmente con aquel señor virrey de los auxilios más oportunos para el desempeño de las ideas ya indicadas.

1ª. Será pues la primera atención de Vuestra Merced, el conseguir que con toda brevedad se entregue a Vuestra Merced la parte, y se remita aquí lo demás, de los caudales que solicitó. Y como quiera que podrá vuestra merced insinuar al Excmo. Señor Virrey, que la comisión de la corbeta *San Gil* está naturalmente envuelta en la nuestra, será natural que suspendida la salida de aquella, se aplique a nuestros buques que a ellos debía destinarse. Nos contraeremos desde luego a dar a S.E. exacta noticia de todos nuestros procedimientos en la costa Patagonia, y aún combinaremos cualesquiera instrucciones se sirva de comunicarnos con nuestro objeto primitivo de aprovechar la estación favorable hasta las tierras del fuego, y tal vez hasta Chiloé en el Mar Pacífico.

Estos preliminares facilitaron desde luego la resolución de S.E. (que cree conveniente al real servicio) de aplicar a nosotros dichos treinta mil pesos.

En tal caso si fuese posible, con el primer correo, después de la llegada de Vuestra Merced a Buenos Aires, será útil que se libre aquí de orden de aquellas cajas reales una cantidad aunque moderada, para ocurrir a los gastos necesarios de expediciones, compras de historia natural, aprestos de ranchos, algunas pagas a buena cuenta sobrada.

2ª. Como a las órdenes inmediatas de Vuestra Merced pasan a la misma capital los tenientes de navío don Cayetano Valdés, don Dionisio Galiano, y los de fragata don Juan Gutiérrez de la Concha y don Fernando Quintano, para el mismo tiempo atender a nuestros objetos principales de levantar el plano del río.

La colección de los instrumentos embarcada en la *Atrevida*, y el cronómetro de 61 de esta corbeta, cuyo movimiento parece preferente a

todos, serán desde luego excelentes medios de verificarlo y acompaña a vuestra merced un pilotin de los de su bordo.

Importa esencialmente determinar con buenas observaciones la latitud y longitud de Buenos Aires, recorrer la costa hasta la ensenada de Barragan, o si fuese posible hasta cualesquiera otros puntos orientales, en donde ni por mar, ni por tierra se comprometa la seguridad propia y el tiempo proporcionado. Si el extremo oriental llamado vulgarmente el cabo de San Antonio fuese capaz de ser reconocido, y fijado con atención a que sea un punto de tierra bastante elevado para no ser cubierto con las inundaciones del río, fuera un servicio de una suma importancia el fijar su posición astronómica con sextante y reloj marino; pero esto dependen del tiempo, de los auxilios que allá se franqueen particularmente en cuanto a embarcaciones y escoltas y de las “noticias que se adquieran sobre la posibilidad de alcanzar una u otro viaje. Así dejo al arbitrio de Vuestra Merced el tomar el partido más conveniente, encargándole si solo, que regrese a este puerto para el nueve, o diez del entrante octubre por mar o por tierra con todos los oficiales destinados a sus órdenes; que dejé allá todos los instrumentos armados con el pilotin que los custodie, para que continúe yo después las mismas tareas que Vuestra Merced haya empezado, finalmente que aproveche el tiempo sin exponer la salud, ni el mismo descanso de los oficiales en las muchas operaciones que exige la comisión.

3ª. Sin que degeneren en adulación (de la cual no es Vuestra Merced capaz), será muy útil manifestar al señor virrey aquel natural respeto que merece su alta dignidad, y aquel agradecimiento a que espero se haga acreedor con favorecer en cuanto a está a su alcance, nuestro desde seguir la nación con utilidad. Será inútil también advertir que en la conducta de los oficiales ha de conocer el público, que la elección ha sido acertada y que se ven resistir a los mayores halagos cuando se trate de desempeñar sus tareas.

4ª. En el oficio que acompaño se deja ver también cuales han de ser las ocupaciones principales del teniente de fragata Quintano. La población, la opulencia, la extensión, las costumbres, la agricultura son otros tantos objetos de indagación curiosa. Pero particularmente ha de formarse una especie de índice así de los documentos que se encuentran,

como de aquellas personas que puedan suministrar luces fundadas en materias o políticas, o económicas, o de ciencia meteorológicas y naturales.

5ª. Cuanto mayor número de embarcaciones menores pueda facilitársenos en esa capital, tanto más extensas serán nuestras tareas. Desde luego las del resguardo pudieran todas servir para el intento, y o remitírsenos aquí, o alcanzarnos en uno u otro paraje.

6ª. Podrá Vuestra Merced escribirme con todas las ocasiones que traiga, y desde luego anunciar nuestra salida para primeros de Noviembre.

Nuestro Señor guarde a Vuestra Merced muchos años.

Descubierta a 24 de Septiembre de 1789.

Alexandro Malaspina.

Señor don Joseph Bustamante y Guerra”.

Instrucción de Revillagigedo a Malaspina sobre el reconocimiento del estrecho Juan de Fuca.

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

“Señor don Alejandro Malaspina.

A consecuencia de mis avisos y representaciones de 12 de enero de este año, y con vistas de los planos de descubrimientos executados últimamente por los buques del Departamento de San Blas, *Princesa* y *San Carlos*, me previno S.M. en Real Orden del 28 de mayo próximo anterior, comunicada por el excelentísimo señor conde de Floridablanca, que se hiciese el reconocimiento más prolixo del estrecho Juan de Fuca, averiguando a todo riesgo las direcciones de su canales, y con especialidad el que se ha denominado de López de Haro.

Deseoso de acreditar el más pronto y puntual cumplimiento, de este soberna resolución comuniqué inmediatamente al teniente de fragata Don Francisco Antonio Mourelle, que se hallaba en esta capital, para que trasladándose a San Blas, emprendiese aquel particular reconocimiento en la goleta *Mexicana* que acaba de construirse.

Di a este oficial mis instrucciones, no sólo para que emprendiese sin demora el reconocimiento escrupuloso del estrecho de Fuca, sino también el de los puertos, ríos, senos, canales, islas, y en una palabra toda la costa

que media entre San Francisco y Nootka, continuando después desde este último puerto hasta los 56° de latitud, para encontrar de una vez con el desengaño de la verdadera o soñada comunicación con el estrecho con las Bahías de Hudson o Baffin. Mourelle executó su marcha con la mayor brevedad, y con las mismas se aprestó las goletas en virtud de mis estrechas órdenes, de modo que hoy se hallaba bien tripulado, provisto de víveres para un año, y con todos los auxilios necesarios y conducentes al logro de su detallada empresa.

Con la justa mira de asegurar más su feliz éxito, pensé después en que la executase este pequeño buque en el paquebote San Carlos el Filipino, y sin detención puse mis órdenes para que a su próximo arribo a Nootka se le diese la recorrida o carena que necesitase, poniéndose inmediatamente a su bordo lo víveres precisos que ya pueden estar acopiados en su mayor parte, para diez meses.

Expedidas estas oportunas providencias, acabo de recibir la carta de V.S. De 10 del corriente en que me consulta a los capitanes de fragata, Don Dionisio de Alcalá-Galiano y Don Cayetano Valdés, para que se encarguen de la misma comisión, que había yo confiado a Francisco Antonio Mourelle.

La pericia, buen celo y prácticos conocimientos de este oficial, adquiridos en los viajes de altura, sobre las Cartas de California, eran circunstancias que me prometían favorables resultas de su exacto desempeño; pero las fundadas proposiciones de V.S. en obsequio del más importante y seguro servicio del rey, merecen mi aprecio y preferente atención.

Las dos nuevas goletas *Mexicana* y *Sutil*, construidas en San Blas se trasladarían prontamente a Acapulco, pues así lo prevengo con esta fecha al comandante de aquel Departamento: la *Mexicana* traerá sus víveres acopiados para un año, y V.S. dispondrá la completa habilitación de los que faltan a la *Sutil*: vendrán con el número preciso de sus oficiales de mar y tripulaciones, y las conducirán a su cargo los thenientes de fragata Don Francisco Antonio Mourelle y Don Jacinto Caamaño.

Convengo en que se empleen en esta particular expedición de reconocimientos, como V.M. Me propone, los oficiales de las corbetas de su mando Don Secundino Salamanca y Don Juan Vernacci, pero también

me parece justo que concurran a ella los del Departamento de San Blas Mourelle y Caamaño en la clase de segundos, o en las que le corresponden por su graduación y antigüedad.

Así lo prevengo a los dos últimos, pero como variado el sistema de la comisión conferida a Mourelle, puede tal vez este preferir su regreso a España, concedido por el rey, y Caamaño insistir en la solicitud, que ya tiene hecha para el mismo efecto, dexo al arbitrio de uno y otro, su servicio voluntario en las dos goletas.

Si no les acomodase, las vendrán mandando hasta Acapulco uno de los pilotos del Departamento de San Blas; y en este caso se emplearán solamente en la expedición de reconocimiento los capitanes de fragata don Dionisio Alcalá-Galiano y don Cayetano Valdés con los tenientes de fragata don Secundino Salamanca y don Juan Vernacci, propuestos por V.S.

De cualquier modo me parece bien que la diestra Maestranza de las corbetas del cargo de Vuestra Excelencia se exercite en perfeccionar los dos pequeños buques destinados a la expedición, a satisfacción de sus comandantes, que estos elijan uno u otro marinero de las corbetas que merezcan su confianza; y que V.S. Aproveché el corto tiempo que media entre la intimación y ejecución de estas providencias, en la entrega de libros, cartas e instrumentos astronómicos y demás documentos necesarios, a los dos comandantes Galiano y Valdés, dándoles sus completas instrucciones (de que me remitirá V.S. copia), con prevención de que prefieran los reconocimientos más exactos del estrecho Juan de Fuca, y de los demás puntos que yo había encargado a don Francisco Antonio Mourelle, para que se verifique el íntegro cumplimiento de la precipitada Real Orden del 25 de mayo de este año, y de lo que yo he ofrecido en respuesta; pues desempeñados estos objetos, podrán concluir, según V.S. Expone, el examen del resto de costa hasta los volcanes de Guatemala, en una de las dos goletas, dexando la otra en San Blas a su regreso.

Creo haber contestado en todas sus partes la carta de V.S. Y que en consecuencia me dirá, aprovechando instantes, todo lo que ocurra, se le ofrezca y parezca, a fin de conducirnos al acierto de lo que más nos importe y convenga al servicio del rey.

Dios guarde a V.S. Muchos años.

México 22 de noviembre de 1791.

El Conde de Revillagigedo”.

*Instrucción de Revillagigedo a los comandantes Alcalá-Galiano y
Cayetano Valdés.*

A.M.N, Manuscrito 619, doc1.

“Instrucción que deben observar los capitanes de fragata Don Dionisio Alcalá-Galiano y Don Cayetano Valdés en la exploración que están destinados del estrecho de Juan de Fuca, situado entre los 47 y 48 ° de latitud Norte en la Costa NO. del Mar del Sur:

1°. El principal objeto de esta comisión es la completa observación del estrecho Juan de Fuca, debiendo preferirse la determinación de sus límites, N. y E. de los detalles de las costas interiores, sin que por este se omita el ejecutar quanto sea posible en esta parte, levantando planos de sus puertos, ensenadas, e islas haciendo los arrumbamientos de sus costas, y quanto pueda conducir a tener un cabal conocimiento, de esta parte interior del globo, pero sin olvida que lo más esencial es la determinación de los límites N. y E. del referido estrecho.

2°. Las dos goletas destinadas para esta comisión, saldrán del puerto de Acapulco cuando los comandantes de ellas crean que sus conocimientos marinos es la estación más oportuna, proporcionando si pudiese ser el que se hallen a mediados de mayo en la boca de dicho estrecho. Estas y cuantas se encuentren que salgan al mar del sur, se determinaran con la exactitud posible, así en latitud como en longitud, bien para los relojes marinos, ya para observaciones lunares o ya para los satélites de Júpiter, pero procurando economizar mucho el tiempo en estas operaciones, siendo suficiente que las determinaciones tengan el grado de confianza necesario para la navegación, aunque no se ejecuten con toda la escrupulosidad que exige la astronomía.

3°. En consideración que las dos citadas goletas no son capaces de conducir los víveres y repuestos necesarios para esta dilatada campaña, se dirigirán desde el puerto de Acapulco al de Nutka, en que hallaran sus comandantes, que quanto les haga falta por seguir las deteniéndose solamente en este puerto para reconocer los buques y arreglar la marcha

de los relojes, en el concepto de que el comandante de aquel establecimiento tendrá las órdenes correspondientes para franquear la gente, armas, embarcaciones y cuanto se le pida para los de las goletas para continuar su campaña.

4°. Aunque sería muy conveniente el reconocimiento de la costa intermedia entre Nuca y Fuca, sólo la emprenderán los jefes de esta exploración en el caso de que los tiempos muy favorables, permitieran que se execute el paso sin hacer la menor demora, pues lo que más importa es llegar temprano a la boca de Fuca.

5°. Luego que las goletas entren en ella determinarán su posición con exactitud y seguirán sus reconocimiento NE. y E., en los términos que dejo expresados.

6°. Si de resultas de esta inspección se descubriese alguna comunicación con el Atlántico por la Bahía de Hudson y Baffin se situará su boca con la mayor prolixidad y los comandantes de las goletas dirigirán por ella su rumbo a Europa, si se lo permitiese la estación y víveres, procurando absolutamente no tocar en puertos extranjeros, pero en caso de que os obligue a ello la necesidad, procuraran por cuantos medios sean imaginables, que se ignore su procedencia y encargo, y de todos modos la situación de la comunicación hallada.

7°. En este caso desde el primer puerto de Europa a que lleguen las goletas darán parte reservado sus comandantes a los señores ministros de Estado y Marina, e igualmente a mí, con expresión de la parte de costa, que no han podido reconocer, a fin de que llegando a noticia de S.M., por estos conductos determine lo que fuese más de su real agrado, pero si hallada efectivamente la comunicación, se graduase que no conviene pasar a Europa, por escasez de víveres o por no ser los buques a propósito, se dirigirán estos a Monterrey si es por defectos de víveres y si de embarcaciones a San Blas dándome parte reservado sus comandantes, y exponiéndome cuanto crean conducente para emprender de nuevo la campaña, y dirigirse a España por el estrecho.

8°. Si como es probable no hubiese esta comunicación, se buscará la de que trata el viajero inglés Meares a la Mar del Sur, y desde ella se correrá al sur pasando por la parte interior de las islas de la Reina Carlota, y procuraran reconocer el archipiélago de la Princesa Real, de que habla

también el citado viajero.

9°. Se procurará aclarar si por esta parte hay comunicación con Fuca, y habiéndola navegarán las goletas por dentro, continuando el examen de las costas del estrecho, que se procurará desembocar en todo agosto, o principios de septiembre para continuar en este mes y el de octubre para continuar un prolijo reconocimiento desde Fuca a San Francisco, internándose por la boca en Eceta, hasta donde le permita el tiempo y los víveres, determinando la verdadera posición del Río de Martín de Aguilar y entrando últimamente en San Francisco.

10°. Si no se hallase comunicación al estrecho, por la princesa Real u otra parte, navegaran las goletas por fuera, y en tal caso se podrá determinar, con exactitud la costa intermedia entre el estrecho y Nuca. Aun cuando se halle la citada comunicación, navegaran por fuera las citadas goletas, si se hallasen con necesidad de alguna cosa, sus comandantes de que podrán habilitarse en el Puerto de Nutca, pues aunque entonces ya estará entregado a los ingleses aquel establecimiento, anticiparé mis órdenes al encargado de la entrega, a fin de que deje acordado con los ingleses que auxilien a estos hombres si llegan a su puerto con necesidad, o siempre que tengan aviso de que se hallan en alguno inmediato imposibilitados de navegar con urgencia de ser socorridos.

11°. Verificado lo hasta aquí referido, está concluida la parte general en las goletas, con arreglo a las órdenes de S.M. que se me han comunicado, por el Excmo. Sr. Conde de Floridablanca, pero con reflexión a lo que me ha hecho presente el capitán de navío Don Alejandro Malaspina, jefe de la expedición en que se hallan empleados los comandantes a las citadas goletas, observarán lo siguiente.

12°. Si fuere posible se ejecutará en San Francisco la escala que estos buques deben hacer en Monterrey, y con atención a que las quasi continuas neblinas de aquel puerto dificultaran levantar su plano sin un sacrificio considerable de tiempo, se combinará esta dificultad con la precisión de que estos buques estén por noviembre en San Blas para la continuación de su campaña a las costas de Nicaragua, mirando la operación del plano del citado puerto, como una cosa útil aunque no precisa, y en tal caso la demora en Monterrey sería conveniente por la

bondad de su clima y abundancia de comestibles, sirviendo también para la pronta repasación de la marinería, que ya necesitará entonces de algún descanso.

13°. Las goletas costearán hasta el cabo de San Lucas o misión de San José desde donde se dirigirán a San Blas, y a su llegada me darán parte reservado sus comandantes, con toda la extensión posible de los trabajos que hayan executado, pues conozco la dificultad y tampoco debe emplearse en la formación de unas cartas en que hay datos, que necesitan de mucho para su verdadera comprobación.

14°. A dicho puerto de San Blas dirigirá las instrucciones necesarias para la continuación de la campaña o navegación de Nicaragua que deben executar las referidas goletas, y entonces me harán presente sus comandantes lo que crean conviene para el mejor logro de estas empresas.

15°. Los demás ramos de la comisión, así políticos como físicos, se hallan detallados en la instrucción de don Alejandro Malaspina, que con mi aprobación ha pasado a los comandantes de dichas goletas, quienes le darán cumplimiento en todos los puntos que no se expresan en la presente.

16°. El buen trato y armonía con los indios es la primera así para establecer con ellos una sólida amistad, como que nuevas visitas no les sean tan funestas, como las de otros viageros, con detrimento de la humanidad, y del crédito nacional, y para que estos sea más fácil irán las goletas provistas a los efectos que se han creído más a propósito, los que se emplearan de regalo a los jefes y plebe, según lo tengan por conveniente sus comandantes debiendo servir también para la compra de refrescos y para mantener por este medio un comercio que sostenga la amistad, sin atender al lucro o ventajas que pueda producir.

17°. En el trato con los indios ha acreditado la experiencia que suelen a veces no bastar ni las dádivas, ni el sufrimiento para eximirse de sus ataques, pues reina en ellos una desconfianza natural, hija de la falta de conocimientos, de las causas de las expediciones y con especialidad de las que no tiene por objeto y por lo mismo los comandantes de las goletas no omitirán precaución alguna que les ponga a cubierto de ser sorprendidos haciendo uso de la ventaja de sus armas en los casos que la necesidad lo

exija para la seguridad propia; pero teniendo siempre presente que este es el último recurso como que se opone directamente a la humanidad, que Sólo puede disculparle la necesidad de su conservación.

18 °. Si en la mar costa del NO., o en el estrecho se hallasen buques de otras naciones europeas procuraran los comandantes de las goletas observar con ellos la mejor armonía, evitando disputas que ocasionen disgusto a las naciones y atrasen la comisión y auxiliándoles recíprocamente.

19°. Si algún buque de guerra o mercante de otra nación, intentase detener a las goletas, o hacerlas sufrir registros violentos, procuran sus comandantes evadirse de ellos por los mejores medios prudentes y si no bastase la defensa que le permitan sus armas y sus fuerzas.

México. 31 de enero de 1792”.

Orden del ministro de Marina Antonio Valdés para que Dionisio Alcalá-Galiano regrese a España.

AGM-AB., Leg 620, f.124.

“Excmo. Señor.

Habiendo llegado a este puerto de transporte en el navío *San Gabriel* de esta clase Don Dionisio Alcalá-Galiano; y consecuente a la Real Orden de 2 de abril de este año, en que V.E. me previene, que este oficial vaya a España sin detención, a satisfacer su primer encargo, he dispuesto su cumplimiento, embarcándole de segundo comandante en el navío *San Isidro*, que va a salir para Cádiz. Participolo a V.M. en contestación.

Dios Guarde a V.M. muchos años.

Havana, 30 de junio de 1794.

Excmo. Señor Juan de Araoz.

Excmo. Señor Bailío D. Antonio Valdés”.

Solicitud de Dionisio Alcalá-Galiano al Príncipe de la Paz para incorporarse al combate de Trafalgar.

A.G.M.-AB., Leg. 620.

“Excmo. Señor.

Desde que empezó el armamento de la escuadra me he atareado

cuanto he podido para acabar de deducir los resultados de las dos causas en que he dividido el Archipiélago. Dificilmente se presentará en esta clase de obras operación más complicada; pero esta parte esencial de mi trabajo estaba casi concluida y no faltaba más que hacerlo con la de dibujo que he arreglado a los datos puede verificar sin mi asistencia el piloto comisionado. Lo que resta es formar la carta general nº 3 del Mediterráneo, y las descripciones de islas y costas, operaciones muy fáciles; por los que ya están preparados los materiales. Sería bueno que yo las verificase; pero en las actuales circunstancias no se acomoda mi honor a dejar de ser empleado en la parte activa; con el mando de los navíos ligeros podría hacer un curso muy perjudicial a los ingleses obrando bajo las instrucciones de V.E. Y quien podrá dejar de esforzarse contra una nación tan altiva y orgullosa. Mis meditaciones sobre disciplina de escuadra, las instrucciones que he formado en el tiempo de mis mandos, y mi conocimiento de idiomas me constituyen en un estado de poder desempeñar una mayoría general con ventaja. A mi toca hacer presente a V.E. mis deseos suplicarle me haga la honra de admitirlos con benignidad y aprecio, y rogar a Dios Nuestro Señor guarde la muy importante vida de V.E. muchos años.

Cádiz 8 de febrero de 1805.

Excmo. Señor Dionisio Alcalá-Galiano.

Excmo. Señor Príncipe de la Paz”.

FUENTES:

FUENTES MANUSCRITAS:

Abreviaturas utilizadas:

A.H.N.: ARCHIVO HISTÓRICO NACIONAL.

A.G.M.-A.B.: ARCHIVO GENERAL DE MARINA ÁLVARO DE BAZÁN.

A.M.N.: ARCHIVO del MUSEO NAVAL.

Fuentes:

ARCHIVO HISTÓRICO NACIONAL

Órdenes Militares, Expediente n° 42.

ARCHIVO DEL MUSEO NAVAL.

Manuscrito 91.

Manuscrito 144.

Manuscrito 157.

Manuscrito 270.

Manuscrito 278.

Manuscrito 280.

Manuscrito 286.

Manuscrito 342

Manuscrito 426.

Manuscrito 427

Manuscrito 583.

Manuscrito 590.

Manuscrito 621.

Manuscrito 619, documento 1.

Manuscrito 633.

Manuscrito 738.

Manuscrito 742.

Manuscrito 1454.

Manuscrito 1826, documento 14.

Manuscrito 2110.

Manuscrito 2133.

Manuscrito 2233.

ARCHIVO GENERAL DE MARINA.

Legajo 2, expediente 190;

Legajo 620;

Legajo 627;

Legajo 211.

OBRAS IMPRESAS:

ALCALÁ-GALIANO, A., *Memorias de D. Antonio Alcalá-Galiano publicadas por su hijo*, Imprenta de Enrique Rubiños, Madrid, 1886.

ALCALÁ-GALIANO, D., (ESPINOSA Y TELLO, Joseph. ed.), *Relación del viaje hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año de 1792 para reconocer el estrecho de Fuca: con una introducción en que se da noticia de las expediciones executadas anteriormente por los españoles en busca del paso del noroeste de la América*, Madrid, Imprenta Real, 1802.

ALCALÁ-GALIANO, D., *Carta esférica del Paso de los Dardanelos del Mar de Mármara y del canal que conduce al Mar Negro*, Dirección Hidrográfica, Madrid. 1806.

ALCALÁ-GALIANO, D., *Carta Particular del Archipiélago de Grecia*, Dirección Hidrográfica, Madrid. 1806.

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

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

ALCALÁ-GALIANO, D., “Método de determinar la latitud de un lugar por medio de la estrella polar observada en los crepúsculos”, en *Almanaque Náutico* (1796).

ALCALÁ-GALIANO, V., *Sobre economía política o los impuestos*, Academia de Artillería, Segovia, 1992.

ALCALÁ-GALIANO, P., *El Combate de Trafalgar*, Madrid, Imprenta del Depósito Hidrográfico, 1909.

ANSON, G., *Viaje alrededor del mundo hecho en los años desde 1740 al 1744 (traducido al castellano por Lorenzo de Alemany)*, Madrid, 1833, 3 vols.

AZARA, F., *Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y de Río de la Plata*, Doce Calles, Aranjuez, 1995.

AZARA, F., *Viajes por la América Meridional de Don Félix de Azara, comandante de la comisión de Límites española de la sección de Paraguay*, Montevideo, 1850.

BOUGAINVILLE, L.A., *Voyage autour du monde par la frégate du Roi La Boudeuse et la flûte l'Etoile en 1766, 1767, 1768, et 1769*. 2 volumes, 1772.

BUACHE, J.N., *Considerations Geographiques Et Physiques sur les nouvelles Decouvertes au Nord de la grand Mer appellée vulgaireent la Mer du Sud*. París. 1753; *Memoire sus les pays l'asie et de L'Amérique, situés au nord de la Mer du Sud*, París. 1775.

BYRON, *Viaje alrededor del mundo hecho en 1764, 65 y 66 abordo del navío Delfín*, (traducido al español por D. Francisco Pérez de Anaya), Imprenta de don Tomás Jordan, Madrid. 1833.

CARBONELL Y BRAVO, F., *Elementos de farmacia fundados en los principios de la química moderna*, Ifern y Oriol, 1805.

CEDILLO, PEDRO M., *Tratado de la cosmographia y náutica*, Imprenta Real de la Marina y

- Casa de Contratación de don Miguel Guiraun, Cádiz, 1745.
- COOK, J., (ORTEGA Y GASSET, M, ed.), *Viaje hacia el polo sur y alrededor del mundo*, Espasa Calpe, 1999.
- COOK, J., *Los tres viajes alrededor del mundo (Diarios de 1768-1780)*, Editor Olañeta, Barcelona, 2000.
- DE ARÉJULA, J.M., *Reflexiones sobre la nueva nomenclatura química propuesta por M. De Morveau*, Madrid. 1788.
- DE ARGENSOLA, B.L., *Conquista de las Islas Malucas*, Biblioteca de Viajeros Hispánicos, Madrid,1992.
- DE LA PÉROUSE, Jean François, *Voyage autour du monde sur l'Astrolabe et la Boussole*, París. La Découverte. Poche, 2005.
- DE BODEGA Y QUADRA, J. F. (BERNABEU, Salvador, ed.), *El descubrimiento del fin del mundo (1775-1792)*, Alianza Editorial,1990.
- DE PAULA QUADRADO Y DE ROÓ, F., *Elogio histórico del Excmo. Sr. D. Antonio de Escaño:teniente general de marina, regente de España e Indias en 1810, comendador de Carrizosa en la orden militar de Santiago e individuo honorario de la Real Academia de la Historia*, Imprenta de la Real Academia de la Historia, 1852.
- DE VIANA, F., *Diario del teniente de navío Don Francisco Javier de Viana, trabajado en el viaje de las corbetas de S.M.C. "Descubierta" y "Atrevida" en los años 1789, 1790, 1791,1792 y 1793*. Imprenta del Ejército, Madrid.1849.
- DIXON, G., *A Voyage round the World; but more particularly to the NorthWst Coast of America performed in 1785, 1786, 1787 and1788 in the King George and Queen Charlotte*, London, Goe.Goulding, London, 1968.
- ESPINOSA Y TELLO, J., *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los navegantes españoles en distintos lugares del globo; las cuales han servido de fundamento para la formación de las cartas de marear publicadas por la Dirección de trabajos hidrográficos de Madrid, ordenadas por don Josef Espinosa y Tello, jefe de la escuara de la Real Armada y primer director de dicho establecimiento, 2 vols. Madrid, 1809.*
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G., *Sumario de la natural y general historia de las Indias*, Confederación española de gremios y asociaciones de librerías,1992.
- JUAN Y SANTACILIA, Jorge, *Compendio de Navegación para el uso de los caballeros Guardias-Marinas*, Cádiz, 1757.
- JUAN, J., y ULLOA, A., *Observaciones astronómicas, y físicas hechas de orden de S.M., en los reynos del Perú*, Madrid, 1748.
- JUAN, J., y ULLOA, A., *Noticias secretas de América sobre el estado naval, militar y político de los reinos de Perú y provincias de Quito, costa de Nueva Granda y Chile*, Imprenta de R.Taylor, Londres, 1826.
- JUAN, J., y ULLOA, A., *Dissertación histórica y geográfica sobre el meridianao de*

demarcación entre los dominios de España y Portugal, y los parages por donde passa en América Meridional, conforme a los tratados y derechos de cada Estado, y las más seguras y modernas observaciones, Madrid, Imprenta de Antonio Marín, 1749.

La Real Expedición Botánica a Nueva España de José Mariano Moció y Martín de Sessé, 12 vols., Siglo XXI editores, UNAM, 2010.

La meteorología aplicada a la agricultura : memoria premiada por la sociedad Real de las ciencias de Montpellier , escrita por el abate D. Josef Toaldo, Prepòsito de la Santísima Trinidad en Padua ; traducida e ilustrada con varias notas por Vicente Alcalá-Galiano. Imprenta de Don Antonio Espinosa, Segovia, 1786.

MALASPINA, A., (Andrés Galera ed.), *En busca del paso del Pacífico*, Historia 16, Madrid, 1990.

MALASPINA, A., *Tablas de latitudes y longitudes de los principales puntos del Río de La Plata, nuevamente arregladas al meridiano que pasa por lo más occidental de la isla de Ferro; por don Alejandro Malaspina, brigadier de la Real Armada, en su viaje alrededor del mundo*. Imprenta del Estado, Buenos Aires.1887.

MATEO ZAPATA, D., *Crisis médica sobre el antimonio y carta responsoria a la Real Sociedad Médica de Sevilla*, 1701.

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

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

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

MEDINA, J.T., en *Colección de documentos inéditos para la historia de Chile desde el viaje de Magallanes hasta la batalla de Maipo*, Imprenta Ercilla, 1889.

MOÑINO Y REDONDO, J., Conde de Floridablanca, *Obras Originales*, Biblioteca de Autores Españoles, Rybadeneira, Madrid, 1867.

NOVO Y COLSON, P., *Sobre los viajes apócrifos de Juan de Fuca y de Lorenzo Ferrer Maldonado*, Imprenta de Fortanet, Madrid, 1881.

PALACIOS, F., *Palestra pharmaceutica, chymico-galenica: En la qual se trata de la eleccion de los simples, sus preparaciones chymicas, y galenicas, y de las mas selectas composiciones antiguas, y moderna*, Joachin Ibarra, 1763.

PÉREZ GALDÓS, B., *Trafalgar*, Episodios Nacionales. Espasa Calpe. 2008.

PIQUER, A., *Obras Póstumas de D. Andrés Piquer, médico de cámara que fue de S.M., y protomédico de Castilla. La publica con la viuda de su autor su hijo el Dr. Juan Crisóstomo Piquer, presbítero y Capellán de S.M.*, Madrid, 1785.

PIGAFETTA, A., *Primer viaje en torno del globo* , Madrid, Calpe, 1922.

PROUST, L., *Anales del Real Laboratorio de Química de Segovia*, Segovia, 1791.

Relación del viaje que por orden de Su majestad y acuerdo del Real Consejo de Indias hicieron los capitanes Bartolomé García de Nodal, hermanos, naturales de Pontevedra, al

descubrimiento del estrecho nuevo de San Vicente y reconocimiento del de Magallanes, Madrid, 1621.

SARMIENTO DE GAMBOA, P., “Sumaria relación de Pedro Sarmiento de Gamboa, gobernador y capitán general del Estrecho de la Madre de Dios, antes nombrado de Magallanes y de las poblaciones en él hechas y que se han de hacer por Vuestra Majestad”, en *Viajes al estrecho de Magallanes*, Madrid, Alianza Editorial, 1988.

SÁNCHEZ RECIENTE, J., *Tratado de artillería theórica y práctica, en donde se da entera noticia y conocimiento de todas las piezas antiguas, y juntamente de las modernas de 1716*, Sevilla, 1733.

SEMPERE Y GUARINOS, J., *Ensayo de una Biblioteca española de los mejores escritores del reinado de Carlos III*, Imprenta Real, Madrid. 1789.

SMITH, A., *Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*, Oficina de la Viuda e hijo de Santander, Valladolid, 1796.

TOFIÑO, V., *Atlas del Mediterráneo*, Depósito de la Guerra, Madrid, 1786.

TOFIÑO, V., *Atlas Marítimo de España*, Instituto hidrográfico de la Marina, Cádiz, 1989.

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.

TOFIÑO, V., y VARELA, J., *Observaciones astronómicas hechas en Cádiz, en el Observatorio Real de la Compañía de Cavalleros 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 de la Real Armada y Maestro de Matemáticas en la misma Academia*. Cádiz. 1776-1777.

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.

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 sudescubrimiento impreso y MSS. Y noticias de los habitantes, suelo, clima y producciones del estrecho*. Madrid, 1788.

VARGAS PONCE, L., *Apéndice a la relación del viaje al Magallanes de la fragata de Guerra Santa María de la Cabeza que contiene el de los paquebotes Santa Casilda y Santa Eulalia para completar el reconocimiento del Estrecho en los años de 1788 y 1789*, Madrid. 1793.

VICENTE TOSCA, T., *Compendio mathemático en que contiene todas las materias más principales de las ciencias que compuso el doctor Thomas Vicente Tosca de la congregación del oratorio de San Fhelipe Neri*, Imprenta de Joshep Garcia, Valencia, 1757.

VIEDMA, A., *Diarios de navegación, expediciones por las costas y ríos patagónicos (1780-1783)*, Continente, 2006.

BIBLIOGRAFÍA.

- ALBEROLA ROMÁ, A., y DIE MACULET, R., *La herencia de Jorge Juan. Muerte, disputas sucesorias y legado intelectual*. Publicaciones de la Universidad de Alicante. Alicante 2002.
- ALBEROLA ROMÁ, A. y MAS GALVAÑ, C. (coords.), *Jorge Juan Santacilia. Canelobre: Revista del Instituto alicantino de cultura " Juan Gil-Albert"*, Nº 51, 2006.
- ÁLVAREZ PEREYRA, A., *Crónica de la Patagonia y tierras australes desde el descubrimiento a la colonización*. Ediciones Dunken. 1998.
- ALSEDO Y HERRERA, D., *Piraterías y agresiones de los ingleses y otros pueblos de Europa a la América española*. Madrid .1993.
- BALAGUER E., Y GIMÉNEZ, E., (eds.), *Ejército, ciencia y sociedad en la España del Antiguo Régimen*, Intituto de Cultura Juan-Gil Albert, 1995.
- BARROS, J.M., *Pedro Sarmiento de Gamboa, Avatares de un caballero de Galicia*, Editorial Universitaria, 2006.
- BERNABEU, S., *El Pacífico ilustrado: del lago español a las grandes expediciones*, Colecciones Mapfre, 1992
- BUSTOS, M., *Los cirujanos del Real Colegio de Cádiz en la encrucijada de la Ilustración (1748-1760)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. 1983.
- BUSTAMANTE Y GUERRA, J., *Diario General del Viaje. Corbeta Atrevida, (edición de M^aDolores Higuera Rodríguez)*, Museo Naval, Lunwerg, 1999
- CAPEL, H., *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, CSIC, 1998.
- CAPEL, H., *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*, Oikos Tau, Barcelona, 1982.
- CAYUELA FERNÁNDEZ, J., y POZUELOREINA, A., *Trafalgar. Hombres y naves entre dos épocas*, Ariel, Barcelona, 2004.
- CEREZO MARTÍNEZ, R., *La expedición Malaspina. Circunstancia histórica del viaje*, Ministerio de Defensa, Lunwerg, Madrid.
- CEREZO MARTÍNEZ, R., *Diario General del Viaje por Alejandro Malaspina*, vol I y II Ministerio de Defensa, Museo Naval, Lunwerg. Madrid.
- CERVERA PERY, J., “La expedición del virrey Cevallos al río de la Plata”, en *Actas del IV Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana*. 1999.
- CERVERA PERY, J.R., “Alejandro Malaspina, una remembranza histórica”, en *Revista General de Marina*. 2010.
- CERVERA PERY, J., “El Almirante Mazarredo: un marino profesional en un marco ilustrado”, en *La Marina de la Ilustración , ciclo de conferencias*. 1989.
- CUESTA DOMINGO, P., “El "Atlas marítimo de España" de Tofiño”, en *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, nº125,1989.

- CHAUCA GARCÍA, J., “Los otros militares: desertores en la América Meridional Española del siglo XVIII”, en *Revista de Historia Moderna, Anales de la Universidad de Alicante*, Nº 22, Alicante, 2004.
- DE SAN PÍO, M. P., *Expediciones españolas del siglo XVIII*, Mafre, Madrid.
- DURÁN LÓPEZ, F., *José Vargas Ponce (1760-1821), Ensayo de una bibliografía y crítica de sus obras*, Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 1997
- ELORZA, A., *El liberalismo económico de Vicente Alcalá-Galiano*, Moneda y Crédito, 1968.
- ELORZA, A., *La ideología liberal en la Ilustración española*, Tecnos, 1970.
- ETCHOPAR, C., PÉREZMONTERO, C., et alii, *El Primero Observatorio de Montevideo*, Instituto Histórico y Geográfico de Uruguay, 1955.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Colección de los viages y descubrimientos que hicieron por Mar los españoles desde finales del siglo XV*, Tomo V, Madrid, Imprenta Nacional. 1837.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M., *Biblioteca Marítima Española*, Madrid, 1851.
- FERRER, D., *Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz, 1983.
- FERRER BENIMELI, J.A., *La masonería española en el siglo XVIII*, Madrid, 1974.
- 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
- FERNÁNDEZ DURO, C., *Armada Española, desde la unión de los reinos de Castilla y de Aragón*, Museo Naval. Madrid, 1973.
- FRÍAS NÚÑEZ, M., “El discurso médico a propósito de las fiebres y la quina en el Tratado de las Calenturas (1751) de Andrés Piquer”, en *Asclepio: revista de historia de la medicina y de la ciencia*. Vol. 55. 2003. Vol. 55. 2003.
- FONTANA I LÁZARO, J., “La crisis colonial en la crisis del Antiguo Régimen español”, en (BONILLA, H., coord.), *El sistema colonial en la América española*, 1991.
- GALERA, A., *Las Corbetas del Rey. El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*, Fundación BBVA, 2010.
- GALERA GÓMEZ, A., *La ilustración española y el conocimiento del nuevo mundo*, CSIC, Madrid, 1988.
- GALERA GÓMEZ, A., “La historia natural en la expedición de Alejandro Malaspina: aproximación a la labor científica de Antonio Pineda y Ramírez”, en *Estudios sobre historia de la ciencia y la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas*. Valladolid. Septiembre de 1986.
- GARCÍA FRANCO, S., *Historia del arte y ciencia de navegar. Desarrollo Histórico de «los cuatro términos» de la navegación*, 2 vols., Madrid, Instituto Histórico de la Marina, 1947.
- GARCÍA RÁMILA, I, *Un burgalés ilustre, el bailío Antonio Valdés y Bazán*, Imp. Marcelino Miguel, 1932.
- GIL NOVALES, A., *El trienio liberal*, Siglo XXI de España, Madrid, 1980.

- GIL NOVALES, A., "El concepto de Academia de Ciencias en el siglo XVIII español", en *Boletín del Centro de Estudios del siglo XVIII*, nº7-8. 1980.
- GODOY, M., (LA PARRA, E. y LARRIBA, E., ed.), *Memorias*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2008.
- GÓMEZ PELLEJERO, J.V., "El conde de Ricla, 1720-1780", en *El Conde de Aranda y su tiempo: Congreso Internacional celebrado en Zaragoza, 1 al 5 de diciembre de 1998*. Vol.2, 2000.
- GONZÁLEZ DE POSADA, F., *Jorge Juan y "su" Asamblea Amistosa Literaria (Cádiz, 1755-58)*, Instituto de España, Madrid, 2005.
- GONZÁLEZ CLAVERÁN, V., *La expedición científica de Malaspina en Nueva España (1789-1794)*, El Colegio de México, 1988, México.
- GONZÁLEZ-RIPOLL, M. D., *A las órdenes de las estrellas (La vida del marino Cosme de Churruca y sus expediciones a América)*, CSIC, Madrid, 1995.
- GUILLÉN TATO, J., *Los tenientes de navío Jorge Juan y Santacilia y Antonio de Ulloa y de la Torre- Guiral y la medición del Meridiano*, Madrid, 1973.
- GUILLÉN TATO, J.F., *Estudios sobre la ciencia española del siglo XVIII*, Asociación Nacional de Historiadores de la Ciencia Española, Madrid, 1935.
- HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, D., *La enseñanza militar ilustrada. El Real Colegio de Artillería de Segovia*, Segovia, 1990.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, M. D., "La modernización de la Marina en el reinado de Fernando VI (1746-1759)", en (BONET CORREA, A., Y BLASCO ESQUIVAS, B, coords.), *Fernando VI y Bárbara de Braganza : un reinado bajo el signo de la paz.(1746-1759)*, 2002.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, M^a D., *Catálogo crítico de los documentos de la expedición Malaspina (1789-1794)*, Museo Naval, Madrid, 1985.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, M. D., "La documentación de la expedición Malaspina, estado de la Cuestión", en *Bicentenario de la salida de la Expedición Malaspina 1789-1794*. Cádiz. 1989.
- JIMÉNEZ PELAYO, A., "Tomás de Suria, un dibujante en la expedición Malaspina, ", en *Anuario de estudios americanos*, nº2, 1997.
- KELSEY, H., *Sir Francis Drake: el pirata de la reina*, Ariel, 2002.
- LAFUENTE, A., y SELLÉS, M., *El observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Ministerio de Defensa, Instituto de Historia y Cultura Naval. 1988.
- LAFUENTE, A., y CATALÁ, J.S. (eds.), *Ciencia Colonial en América*, Alianza Universidad, Madrid, 1992.
- LAFUENTE, A., *Los caballeros del punto fijo: ciencia, política y aventura en la expedición geodésica hispano-francesa al virreinato del Perú en el siglo XVIII*, Serbal, 1987.
- 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
- LA PARRA, L., *El regente Gabriel Ciscar: ciencia y revolución en la España romántica*,

Compañía Literaria.

LA PARRA LÓPEZ, E, *Manuel Godoy, La aventura del poder*, Bacerlona, Tusquets, 2002.

LANDÍN CARRASCO, A., *Vida y viajes de Pedro Sarmiento de Gamboa*, Madrid, 1946.

LYNCH, J., *El Siglo de las Reformas. La Ilustración*. El País. Madrid. 2007.

LÓPEZ PIÑERO, J.M., “La actividad científica de los médicos valencianos de la Ilustración”, en *Debats*, nº66, 1989.

LÓPEZ PIÑERO, J.M., “Antonio de Ulloa y la tradición de la ciencia moderna en Sevilla”, en (LOSADA, M., Y VARELA, C., coord.), *Actas del II centenario de Don Antonio de Ulloa*, 1995.

LUCENA, M., *Juan Sebastián Elcano*, Ariel, 2003.

LUCENA GIRALDO, M., y PIMENTEL, J., *Los Axiomas políticos sobre la América de Alejandro Malaspina*, Theatrum Naturae, 1991.

MAESO BUENASMAÑANAS, J.A., *Expediciones navales españolas a la Patagonia Argentina durante el siglo XVIII*, Ministerio de Defensa, Madrid, 2005.

MANFREDI, D., *AlejandroMalaspina, la América imposible*, Compañía Literaria, 1994.

MANFREDI, D., “El viaje de la fragata “Astrea” (1768-1788): antecedente de la gran expedición científica de Alejandro Malaspina”, en *Revista de Historia Naval*. Nº17.1987.

MARTÍNEZ SHAW, C., *Felipe V, Los Borbones*, Arlanza Ediciones, 2001, Madrid., 1995.

MARTÍNEZ SHAW, C., (ed.), *El Pacífico español, de Magallanes a Malaspina*, Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid, 1988.

MARTÍNEZ MARTIN, C., “La expedición del Padre Quiroga S.J., a la costa de los Patagones (1745-1756)”, en *Revista Complutense de Historia de América*, nº17, 1991.

MARLIANI, M., *Combate de Trafalgar, Vindicación de la Armada Española*, Madrid, 1850.

MARTÍN-MERÁS, L., “Felipe Bauzá, sus trabajos sobre el mapa de España”, en *Revista de Historia Naval*, nº27, 1989.

MARTÍN-MERÁS, L., “Vocabularios indígenas recogidos en las expediciones de Malaspina y las goletas *Sutil* y *Mexicana*”, en *Revista de Historia Naval*, nº 6, 1984.

MEDINA, J., *El veneciano Sebastián Caboto al servicio de España y especialmente de su proyecto de viaje a las Malucas*, Santiago de Chile, 1908.

MELLEN, F., “Felipe González y Domingo Boenechea: de Pascua a Tahití”, en *Exploradores olvidados del siglo XVIII*, Sociedad Geográfica Española, Madrid.1999.

MOLAS RIBALTA, P., *Los magistrados de la Ilustración*, Madrid, 2000.

MORLA VICUÑA, C., *Estudio histórico sobre el descubrimiento y conquista de la Patagonia y de la Tierra de Fuego*, Leipzig,F.A, Brochhaus. 1903.

MERINO NAVARRO, J., *La Armada Española en el siglo XVIII*, Fundación Universitaria Española, 1981.

MOLAS RIBALTA, P., *Los magistrados de la Ilustración*, Madrid, 2000.

MONTERO DE ESPINOSA, M.R., *La Ilustración y el hombre Americano*, CSIC, Madrid, 1992.

MONCADA, O., *El ingeniero Miguel Constanzó. Un militar ilustrado en la Nueva España del*

- siglo XVIII, México, UNAM, 1994.
- MONGE F., y DEL OLMO, M., *Las “noticias de Nutka” de José Mariano Mociño*, Theatrum Naturae, CSIC, 1998.
- MORALEZ LEZCANO, V., “Sir Walter Raleigh y los Archipiélagos del Atlántico ibérico”, en *Anuario de Estudios Atlántico*, nº13, 1967.
- MUÑOZ CORBALÁN J.M., (Coord.), *La Academia de Matemáticas de Barcelona, el legado de los ingenieros militares, 1720 – 1803*, Barcelona, 2004.
- MUÑOZ GARMENDIA, F., y SORIANO MARTÍN, C., *Luis Neé y la botánica en la expedición Malaspina*, Universidad Politécnica de Madrid, 1991.
- 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.
- OYARZUN, J., *Expediciones españolas al estrecho de Magallanes Tierra de Fuego*. Ediciones de cultura Hispánica, Madrid, 1999.
- O’DONELL, H., *La campaña de Trafalgar. Tres naciones en pugna por el dominio del mar (1805)*, La esfera de los libros, Madrid, 2005.
- PAREDES SALIDO, F., *Antonio de Ulloa, oficial de marina, descubridor del platino, y Protagonista significado de la ciencia española en el siglo XVIII*, Universidad de Cádiz, Secretariado de Publicaciones, Cádiz, 1995.
- PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, M^a, T^a, *El arsenal de Cartagena en el siglo XVIII*, Museo Naval, Madrid, 1992.
- PÉREZ, C., *Patiño y las reformas de la administración en el reinado de Felipe V*, Instituto de Historia y Cultura Naval, Madrid. 2006.
- PESET, J.L. (ed), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*, Madrid, 1989.
- PESET, J.,L., *Mayans y la Ilustración*, Valencia, 1981.
- PESET, J.L., *Ciencia y Libertad. El papel del científico ante la independencia americana*. CSIC. Madrid. 1987.
- PESET, J.L., et alii, *La ciencia moderna y el nuevo mundo*. CSIC. Madrid. 1985.
- PIMENTEL, J., *La física de la monarquía. Ciencia y política en el pensamiento colonial de Alejandro Malaspina (1754-1810)*, Theatrum Naturae, Madrid, CSIC, 1998.
- PIMENTEL, J., *Jorge Juan, Mutis y Malaspina*, Nivola, Tres Cantos, 2008.
- PIMENTEL, J., *En el Panóptico del Mar del Sur, Orígenes y desarrollo de la visita australiana de la expedición Malaspina*, CSIC, Madrid, 1992.
- PUIG SAMPER, M.A, *Las expediciones científicas durante el siglo XVIII*, Akal, Historia de la ciencia y de la técnica, 1991.
- PUIG SAMPER, M.A, “Alejandro de Humboldt, las expediciones científicas españolas y la formación de las elites americanas”, en *La formación de la cultura virreinal*, Vol. 3, 2006.
- QUINTERO GONZÁLEZ, J., “El Arsenal de La Carraca en tiempos de Patiño”, en *Milicia y*

Sociedad en la baja Andalucía (siglos XVIII y XIX) Jornadas Nacionales de Historia Militar.1999.

RICO, J., *De la Ilustración al liberalismo (el pensamiento de Sempere y Guarinos)*, Universidad de Alicante, 1997.

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.

RODRIGUEZ VILLA, A, *Don Cenón de Somodevilla, Marqués de la Ensenada. Ensayo biográfico formado con documentos en su mayor parte, inéditos y desconocidos*, Madrid, 1878.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A.R., *Trafalgar y el conflicto naval anglo-español del siglo XVIII*, Actas, Madrid, 2005.

ROMERO FERRER, A., y DURÁN LÓPEZ, F., (coord.), *Habia bajado de Saturno, diez calas en la obras de Vargas Ponce, seguidas de un opúsculo inédito del mismo autor*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cadiz, 1999.

RUMEU DE ARMAS, A., “La Real Escuela de Mineralogía de Madrid (1789-1808)”, en *Hispania. Revista española de Historia*, 1979.

RUMEU DE ARMAS, A., “Agustín de Betancourt (1758-1824)”, en *Boletín de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*, nº19, 1992.

RUMEU DE ARMAS (Ed.), *Los Viajes de John Hawkins a América*, Sevilla, 1947.

SALVÁ, J., *Alcalá-Galiano*, Imprenta del Departamento Marítimo de Cartagena. 1945.

SELLÉS, M., *Astronomía y navegación en el siglo XVIII*, Akal, 1992.

SELLÉS, M., LAFUENTE, A., y PESET, J.L., (coords.), *Carlos III y la ciencia de la Ilustración*, Alianza Editorial, Madrid, 1988.

SALVÁ, J., *Alcalá-Galiano*, Imprenta del Departamento Marítimo de Cartagena. 1945.

SANFELIÚ ORTIZ, L., *62 meses a bordo. La expedición Malaspina según el diario del Teniente de Navío Don Antonio de Tova Arredondo, 2º Comandante de la “Atrevida” 1789-1794*, Editorial Naval, Madrid, 1988.

SAIZ,B., *Bibliografía sobre Alejandro Malaspina*,Compañía Universal, Madrid. 1995.

SÁNCHEZ GARCÍA, R., *Alcalá Galiano y el liberalismo español*, Centro de estudios constitucionales y políticos, 2005.

SÁNCHEZ ROMERO, C., “Genealogías de los Valera y los Alcalá-Galiano”, en *Crónica de Córdoba y sus pueblos*, nº 8, Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales. 2002.

SAGREDO, R., y LEIVA GONZÁLEZ, J.I., *La Expedición Malaspina en la Frontera Austral del Imperio Español*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 2004.

SANZ TAPIA, A., *El final del Tratado de Tordesillas: la expedición del virrey Cevallos al Río de la Plata*, V Centenario del Tratado de Tordesillas, Valladolid, 1994.

SOLER PASCUAL, E., (ed.), *Trafalgar y Alcalá Galiano : jornadas internacionales, Cabra, 17 al 23 de Octubre de 2005*. Asociación Cultural Dionisio Alcalá-Galiano. Agencia Española de

Cooperación Internacional. Madrid. 2006.

SOLER PASCUAL, E., *La Aventura Malaspina. La gran expedición científica del siglo XVIII por las costas de América, las Filipinas y las islas del Pacífico*, Biblioteca grandes viajeros, Barcelona, 1999.

SOLER PASCUAL, E., *Antagonismo político en la España de Godoy. La conspiración Malaspina (1795-1796)*. Instituto de cultura Juan-Gil Albert, 1990.

SOTO SERRANO, C., *Los pintores de la expedición de Alejandro Malaspina*, Real Academia de La Historia, 1982, 2 vol.

TÉLLEZ GARCIA, D., *Ricardo Wall, el ministro olvidado*, Universidad de la Rioja.2005.

TÉLLEZ GARCIA, 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.

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