

LOS NAVIOS DE LA ILUSTRACION. 1750 - 1800

Gabriel Guarda, O.S.B.

Antes de abordar el tema que hemos elegido para nuestro discurso de incorporación a esta naciente Academia de Historia Naval y Marítima de Chile, pedimos dispensa para expresar brevemente dos sentimientos personales que consideramos nuestro deber manifestarlos públicamente.

El primero se relaciona con la vinculación de esta benemérita institución a nuestra Armada, de tanta importancia en la historia del país y cuya propia historia, la de sus naves, pero sobre todo, de sus hombres, constituye un catálogo tanto de gloriosas gestas navales como de las mejores virtudes patrias, comenzando por el concepto del honor. Es extraordinariamente grato para mi, no obstante mi condición de religioso, esta vinculación con una rama a la que han pertenecido varios miembros de mi familia: hago un especial recuerdo de los almirantes Carlos y Alfredo Andonaegui Guarda, primos hermanos de mi padre, el primero de los cuales, independientemente de su labor profesional, dedicó su generoso afán a la dirección del Hogar de Niños Arturo Prat, hermosa institución social en que colaboró toda la familia.

Lo segundo que queremos expresar no es otra cosa que hacer pública una explicación, en respuesta las dudas o inquietudes que nuestra presencia aquí debe necesariamente despertar en más de alguno de los presente: me refiero a la curiosa circunstancia de la integración de un religioso, por añadidura, perteneciente a una orden contemplativa, cuyo lema es PAX, a una Academia que, como acabo de indicar, está tan relacionada con una rama de nuestras fuerzas armadas, y dentro de cuyos estudios habrá de ocupar lugar preferente el de las acciones navales, en general, de eventos bélicos.

La razón de esta circunstancia -y que no dudamos debe ser lo que determinó a sus miembros a llamarnos a su seno-, debe encontrarse en las diversas publicaciones en que por diversos motivos, hemos debido incursionar en aquel campo de la historiografía.

En efecto, tanto nuestros estudios relativos a Valdivia y Chiloé, como aquellos que, en nuestra condición de arquitecto, hemos dedicado a la historia de nuestras fortificaciones, no han llevado inevitablemente a tratar temas relacionados con la historia marítima o naval, inseparable de la historia general de Chile y siempre tan atractiva para los ciudadanos de un país en que el mar se impone no sólo por su riquísima historia sino por su impresionante presencia; al fin todos llevamos algo de marinos y a todos por igual nos atrae el fascinante mundo de los barcos. No es otro el camino que nos ha llevado al tema del presente discurso de incorporación a esta Academia.

1. las expediciones ilustradas

En efecto, el estudio de la obra del arquitecto romano Joaquín Toesca, autor entre muchas otras importantes construcciones, de la catedral de Santiago y del palacio de la Moneda, exponentes insignes de la arquitectura de la Ilustración -noción que por conocida omito definir-, nos puso en contacto con las expediciones científicas y los reconocimientos geográficos de un período único de nuestra historia cultural. Toesca, y los ilustrados de entonces, se relacionan de una u otra manera a aquellas navegaciones que traerían a nuestras costas a tantos sujetos de la más alta solvencia académica, determinando notables avances en el plano de los conocimientos científicos y el incremento del universo cultural de una época ávida de información sobre el hombre, su entorno geográfico, la fauna y flora del exótico mundo de América.

Aunque cronológicamente nos limitamos al lapso comprendido entre 1750 y 1800, es necesario advertir que todo el siglo de las luces está marcado por la impronta de este género de eventos, así como que con posterioridad, hasta el período de la Independencia -1810- continúa, la misma actividad; los cincuenta años que hemos elegido resultan ser los más representativos por la importancia de sus ocurrencias.

Inserta en el cambio dinástico operado en la península, la monarquía borbónica se manifestará proclive a favorecer las iniciativas científicas, que reconocen en dos expediciones previas, francesas, los antecedentes de las que nos ocuparán en la segunda mitad del siglo; nos referimos a las de Feuillee y Frezier, emprendidas en 1714 y 1716, respectivamente.

Luis Feuillée fue un religioso de la orden de los mínimos de san Francisco de Paula, sujeto de reconocida solvencia científica, que ostentaba el cargo de matemático del rey y que planificó su viaje a América en diciembre de 1707, arribando a Concepción en enero siguiente para permanecer allí un mes en sus investigaciones: desde el 21 de febrero y por veintiocho días las repitió en Valparaíso, prosiguiendo luego al Perú. De regreso a Francia estuvo nuevamente en Concepción en enero de 1711.¹ Amadeo Francisco Frezier, célebre ingeniero militar, arribó a Concepción en junio de 1712, a Valparaíso a fines de septiembre y a Coquimbo y Copiapó desde mayo del año siguiente; aún, al regreso, permaneció nuevamente en Concepción entre noviembre de 1713 y febrero de 1714². En el plano de la astronomía, la geografía y la historia natural, la primera sería estimada como un aporte extraordinario, en

¹ BARROS ARANA, Diego: *Historia General de Chile*, T.V, Santiago 1885, p. 522.

² Cfr. VILA VILAR, Luisa: *El viaje de Amedée Frezier por la América meridional*. Excma. Diputación Provincial de Sevilla. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla 1991.

tanto que la segunda lo será por su observaciones en el plano de la industria, estado social, cultural y costumbres.³

Las reformas introducidas en la marina española desde principios de siglo, a que se agregará el incremento de la flota, tanto en cantidad como en calidad, durante el reinado de Carlos III, capacitarán a España, en especial en la segunda mitad del siglo, para emprender una serie de viajes dentro de las cuales se inscriben los de nuestro interés.

Llamadas hoy precisamente expediciones ilustradas,⁴ se dirigen a diversos puntos de las posesiones de Ultramar, destacando las enviadas a la medición del **meridiano ecuatorial** a cargo de Jorge Juan y Antonio de Ulloa, con los franceses Bouger, La Condamine y Godin, en 1740; la hispano sueca de Loeffling, al Orinoco, en 1754; la hispano francesa de Chappe D'autoeroche a California, en 1768; la de Paraguay y Río de la Plata, a cargo de Félix de Azara, para la formación de colecciones de Historia Natural, de 1781 a 1801; las de Pérez, Ezeta, Bodega y Cuadra, Arteaga, Martínez y López de Haro al noroeste de América, entre 1774, 1788; las de Eliza, Fidalgo y Quimper, las tres en 1790 en la misma zona, a las que siguen las de Caamaño, Eliza y Zayas en las costas de California, en 1792 y 1793. Entre 1787 y 1803 se extiende la del médico Martín de Sessé a Centroamérica y México; entre 1783 y 1810, la gran expedición botánica del Nuevo Reino de Granada, a cargo de Celestino Mutis; o la de Juan de Cuéllar a las islas Filipinas, para el incremento de las existencias del Gabinete de Historia Natural de Madrid, de 1785 a 1798; aún deben recordarse las actividades de Antonio Parra en Cuba, hasta el enero de su célebre colección, en 1785 con destino al

³ BARROS ARANA, *Op. Cit.*, p. 527.

⁴ Cfr. PINO DIAZ, *Fermin del*, y GUIRAO DE VIerna, *Angel: Las expediciones ilustradas y el estado español. Revista de Indias* N° 180, Madrid 1987, p. 379; BERNABEU Albert, *Salvador: El Pacífico Ilustrado. Editorial Mapfre, Madrid 1992.*

citado Gabinete de Historia Natural; las del conde de Mopox y de Baltasar Boldó, miembro del Jardín Botánico, en Cuba, en 1796, las expediciones arqueológicas de Alzate, Calderón y Bernasconi, y la de Guillermo Dupaix, con el mismo objetivo, a Nueva España, entre 1805 y 1808, o la magna de Alejandro de Humboldt, a partir de 1799.⁵ Paralelamente se están efectuando muchas otras menores que van configurando cada vez con mayor precisión el vasto espacio geográfico del continente y que confieren a España un puesto de honor único dentro del concierto de las naciones de Europa.

Nos referiremos en seguida a las atinentes a nuestro país, agrupándolas según su carácter y objetivos.

2. Expediciones científicas a Chile. Ruíz y Pavón.

Desarrollada a lo largo de 1777 a 1787, componían esta célebre expedición, dirigida al virreinato del Perú y el reino de Chile, los botánicos Hipólito Ruíz López y José Antonio Pavón Jimenéz, responsables de la empresa, y los especialistas en la misma disciplina José Dombey, Juan José Tafalea y Juan Agustín Manzanilla, a que se agregaban los dibujantes José Casto Brunete Duvúa, Isidro Gálvez, Francisco Pulgar y José Rivera; aún participó como colaborador Francisco Antonio González Laguna.

Partió de Cádiz en el "El peruano", el 4 noviembre de 1777, iniciándose los trabajos en el virreinato, para proseguirlos desde 1782 en Concepción; entre septiembre y noviembre de 1783 se efectúan en Santiago y otras zonas, para concluir en abril de 1788, en que sus miembros se embarcan en El Callao, en el navío El Dragón, de regreso a la península.

⁵ Cfr. CALATAYUD ARINERO, *María de los Angeles: Catálogo de las expediciones y viajes científicos españoles. Siglos XVIII y XIX. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid 1984.*

No obstante las pérdidas en naufragios y presas por parte de los enemigos ingleses de parte considerable del material recolectado, los frutos de la expedición fueron importantísimos para la botánica, medicina, farmacia, quimiología y aún zoología, publicándose en 1794 el primer volumen de sus resultados, titulado *Florae peruvianae et chilensis prodromus*, con numerosos grabados en cobre; en 1798 le siguió el primero de otros tres tomos -el último, publicado en 1802- de los quince previstos, que en realidad no serían publicados jamás. En el Jardín Botánico de Madrid se conserva inéditos u precioso material, con varios miles de dibujos relativos a Chile, que hemos tenido la oportunidad de admirar.

Cabe agregar que por Real orden de 17 de septiembre de 1791 el monarca promovió la suscripción en América de la edición citada, colocándose en Chile, a cuenta de particulares, ejemplares hasta por el apreciable monto de 4.160 pesos, lo que, por otra real orden de abril de 1795, agradecería Carlos IV.⁶

⁶ *Sobre esta expedición vid. BARROS ARANA o. c. T. 7, p. 124 y sq.; CALATAYUD ARJINERO, María de los Angeles, o. c. p. 25 sq.; SOTOS SERRANO, Carmen: Dibujos inéditos de fauna peruana en el Real Jardín Botánico de Madrid. Archiva español de Arte, 1985, p. 157; ALARCON LOPEZ, J. y VALVERDE, J.L. : Casimiro López Ortega y la expedición de 1777 al Perú y Chile. Boletín de la Sociedad Española de Historia de Farmacia, Nº 149-150, Madrid, enero-junio 1987, p. 155; GONZALEZ BUENO, A., GONZALEZ ALONSO, E., SANCHEZ SANCHEZ, P., y RODRIGUEZ NAVAL, R. : La expedición a los reinos del Perú y Chile (1777-1831): un análisis de sus resultados. En : La Ciencia Española en Ultramar. Actas de las I Jornadas sobre España y las expediciones científicas en América y Filipinas. Madrid 1991, p. 309; GONZALEZ GOMEZ, César: Aspectos de la labor quimiológica de los insignes botánicos D. Hipólito Ruiz y D. José Pavón, siglo XVIII. Madrid 1954; Segunda centenario del nacimiento de los insignes farmacéuticos, exploradores y botánicos de Chile y de Perú, Hipólito Ruiz y José Pavón Jiménez (1754-1954). En Anales de la Real Academia de Farmacia, T.XXI, Madrid 1955, p. 5.*

3. Los hermanos Heuland

Aunque la misión mineralógica encabezada por el barón Timoteo de Nordenflycht al virreinato -La Coruña, abril de 1788 en el buque correo Infanta-, comprendía Chile, su célebre laboratorio fue establecido en Lima, viendo desde allí, que sepamos, uno solo de sus miembros, Jorge Passler, que entre 1794 y 1798 está experimentando los nuevos métodos de tratamiento de minerales, en medio de limitaciones técnicas no siempre subsanables.⁷

La empresa encomendada a los hermanos Cristián y Conrado Heuland, ingenieros formados en la escuela de minas de Friburgo, en cambio, tuvo por objetivo especial el Reyno de Chile y su labor fue exitosa. Comisionados por la corona para recoger minerales, rocas, fósiles, conchas y cristalizaciones, debían además escribir una historia mineralógica de las Indias.

La misión se desarrolló entre 1795 y 1800 y sus componentes debieron partir desde La Coruña en el paquebote La Princesa; arribaron sucesivamente a Montevideo, Buenos Aires y Santiago, adonde llegaron por el camino de la cordillera; recorrieron Valparaíso y Copiapó, donde se detuvieron en el reconocimiento de diversas minas; en 1796 se dirigieron a Huasco y Coquimbo, cumpliendo nuevos itinerarios dentro de su especialidad para volver a Santiago en junio.

En la capital emplean los años 1797 y 1798 en ordenar las ricas colecciones recogidas hasta entonces, en realizar otros viajes a la zona inmediata y al sur, y en enviar a la corte los respectivos informes sobre las minas, su explotación, las características de los fósiles, etc., finalmente, el 18 de

⁷ TORRES MARIN, Manuel: *Los de Nordenflycht. Ensayo de genealogía descriptiva.* Editorial Andrés Bello, Santiago 1986, p. 57.

julio de 1800 remiten las últimas recolecciones y los catálogos con destino al gabinete real.⁸

4. La expedición Malaspina

No cabe la menor duda en calificar este proyecto científico como el más ambicioso emprendido por una nación europea en el siglo de las luces; en su plan de viaje alrededor del mundo ocupaba amplio espacio nuestro país y, aunque experimentó variaciones, las corbetas y sus tripulantes recorrieron de norte a sur la mayor parte del territorio, acumulando la más valiosa información.

Integraban la expedición, fuera de Alejandro Malaspina, comandante de la Descubierta, José de Bustamante y Guerra, que lo era de la Atrevida, los botánicos y naturalistas Antonio Pineda, Tadeo Haenke y Luis Neé; el pintor y disecador José Guío, los notables dibujantes y pintores José Cardero, José del Pozo, Fernando Brambila, Tomás de Suria y Juan Ravenet, el cirujano Pedro González, el escribiente Julián del Villar y los colaboradores José Robredo, Arcadio Pineda y Martín de Olavide.

Los más distinguidos oficiales de la marina real española, que más tarde ascenderían a los más altos grados del escalafón, cumplirían variados reconocimientos, generando un material del más alto valor en el plano geográfico, histórico y social, mucho de él referido a nuestro territorio. Destacan entre estos sujetos los nombres de José de Espinosa y Tello, Felipe Bauzá, Dionisio Alcalá Galiano, Fernando Quintano y Solís, Juan Gutiérrez de la Concha, Francisco Javier de Viana, Ciriaco Cevallos o Manuel Espínola.

⁸ Cfr. BARREIRO, Agustín: *El viaje científico de Conrado y Cristián Heuland a Chile y Perú organizado por el gobierno español en 1795. Madrid 1929* y ARLAS DIVITO, Juan Carlos: *Expedición científica de los hermanos Heuland 1795-1800, Madrid 1978.*

Embarcado en Cádiz el 30 de julio de 1789, la expedición dobla el Cabo en enero de 1790, arribando a Chiloé el 5 de febrero; del 2 al 10 de marzo permanece en Talcahuano, efectuándose en seguida una incursión a Juan Fernández; del 17 de marzo al 14 de abril está en Valparaíso y del 18 al 30 en Coquimbo, para seguir de allí al reconocimiento de la isla San Félix, arribando a Arica el 14 de mayo, para permanecer allí hasta el 18, en que sigue al Callao.

El 7 de noviembre de 1793 arriba nuevamente a Talcahuano, permaneciendo hasta el 3 de diciembre, en que zarpa al reconocimiento de la isla Diego Ramírez y Tierra del Fuego; se reintegraría a Cádiz el 21 de septiembre de 1794.

Tratar detalladamente los resultados de esta expedición desbordaría absolutamente el objetivo de la presente síntesis; los lamentables sucesos acaecidos a su regreso, que determinarían la prisión de su comandante, significaron la suspensión del proyecto inicial, cual era la publicación de sus resultados; sólo al cumplirse su segundo centenario están pudiendo ser entregados a la consideración de los especialistas, los infinitos temas abordados según el proyecto inicial; de su estudio fluye claramente la imagen de una empresa del más alto valor científico, que abarca las más variadas esferas del saber, con un acopio de material verdaderamente sorprendente en materia de mapas, dibujos y planos. Por otra parte el hecho de que sus componentes actuaran simultáneamente en diversos reconocimientos por mar y tierra firme en los respectivos campos de su especialidad, hace que el paso de la expedición significase en la práctica un auténtico diagnóstico respecto a la situación de

los territorios visitados en todos los campos de interés para la política y la ciencia.⁹

5. Las islas del oeste

Nos referimos a continuación a una vasta serie de expediciones efectuadas durante el período, cuyo objetivo se encuadra en la temática de los reconocimientos geográficos. Aunque los propósitos que determinarían la mayor parte de ellas se sitúan dentro del campo de la geopolítica -razones estratégicas, defensa del imperio, etc.-, como en tantas otras esferas, sería la ciencia geográfica pura la más inmediatamente beneficiada.

Es por estas razones que acaso el archipiélago de Juan Fernández, tan utilizado como punto de recalada por filibusteros extranjeros o simples piratas, sea el más favorecido.

Se inicia el período con dos acciones simultáneas: la del capitán de fragata de la Real Armada, Juan Bautista Bonet, cuya Descripción está fechada el 13 de diciembre de 1750 y la del ingeniero ordinario Juan Francisco de Sobrecasas, activo en el lugar desde principios de abril del mismo año a diciembre del siguiente.

La primera se efectuó en la fragata de guerra Esperanza y se limitó a dar cuenta de la situación geográfica

⁹ Cfr. SAIZ, Blanca: *Bibliografía sobre Alejandro Malaspina y acerca de la expedición Malaspina y de los marinos científicos que en ella participaron*. Ediciones *El Mundo universal*, Madrid 1992; PIMENTEL IGEA, Félix: *Malaspina y la Ilustración (Pensamiento político, utopía y realidad colonial en Alejandro Malaspina)*. Instituto de Historia y Cultura Naval, Ministerio de Defensa, Madrid 1989; SOTOS SERRANO, Carmen: *Los pintores de la expedición de Alejandro Malaspina*. Real Academia de la Historia, II Vols. Madrid 1982; Vid. la edición completa de la *Expedición Malaspina 1789-1794*, en proceso de publicación por el Ministerio de Defensa, el Museo Naval y Lunverg Eduares, V tomos (VI Vols.), Madrid 1987 sq.

de la isla de Mas a Tierra y las primeras medidas adoptadas por los colonos enviados a poblarla.¹⁰

La segunda, de mayor duración, estaba constituida por el contingente colonizador propiamente tal, dentro del cual Sobrecasas llevaba la comisión de levantar planos y efectuar el reconocimiento de la isla. Zarpó de Concepción el 11 de marzo del citado 1750 en la fragata Las Caldas, instaló su campamento en la parte alta, observó el devastador maremoto del 25 de mayo de 1751 y como resultado de sus trabajos produjo una Relación orthographica, physico-médico, matemática de la Isla de San Juan Bautista, álias de Juan Fernández (...), en la que la describe como un residuo de masa cachoética que el Autor de la naturaleza, como deseando el descanso, dejó con menosprecio, sin el pulimiento de las tres divinas matemáticas dimensiones, pero adornada de tanta hermosura y variedad que, mirada de lo alto, arrebató la admiración más sutil.¹¹ Corrigiendo a distintos autores precedentes, dedica diversos apartados a la descripción de los reinos vegetal, mineral y animal, agregando consideraciones sobre el clima y las condiciones requeridas para ser poblada, punto en que aduce las características clásicas dadas por Vitruvio y Santo Tomás de Aquino sobre los lugares aptos para fundar.

José Antonio Birt, otro ingeniero militar ligado a la construcción de importantes fortificaciones, efectúa otro reconocimiento, levantando un precioso plano fechado el 10 de septiembre de 1770 y escribiendo una Descripción de las Islas nombradas de Juan Fernández, según las últimas observaciones que ha hecho en ellas el Ingeniero Extraordinario D. José Antonio Birt, para cuyo efecto fue comisionado por la Capitanía General del Reino de Chile por el año de 1770.

¹⁰ MEDINA, José Toribio: *Viajes relativos a Chile. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, T.J, Santiago 1962, p.171.*

¹¹ *Ibidem, p. 175.*

En 1788 análoga comisión estará a cargo del célebre Cosme Damián Churruca, futuro héroe de Trafalgar, en tanto que en 1790, 1791 y 1793 cumplen el mismo cometido los oficiales Tomás Geraldino, Nicolás Lobato y Cuenca -en la fragata de guerra Santa Bárbara-¹² y Juan Alias, que lo efectúa en la fragata La Liebre, todos con útiles observaciones y planos.

La isla Mocha sería también objeto de expediciones en 1789, 1798 y 1800.

La primera, que abordaría conjuntamente San Félix, fue comandada por el alférez de la Real Armada Antonio Casulo, se hizo en el navío San Pablo y en la instrucción dada por el Virrey Teodoro de Croix, se le encomendaba la demarcación de puertos, caletas, surgideros y abrigos, iniciándose el 6 de junio de 1789.¹³ La segunda, que abarcó también Juan Fernández, fue encomendada al mismo Casulo, usándose al efecto los navíos San Pablo y Santa Bárbara. La tercera, que produjo no menos hermosos planos, estaría a cargo de los oficiales del bergantín El Peruano y la goleta Extremeña.

No menos atractivas resultan ser las emprendidas al reconocimiento de nuestra actual Isla de Pascua cuando no, aun más lejos, Tahiti.

En efecto, producto de la iniciativa de Manuel Amat, ex presidente de Chile y a la sazón Virrey del Perú, entre 1770 y 1774 se emprenden estas interesantes expediciones para cuyo efecto se equipan el primer año citado dos barcos, el navío San Lorenzo y la fragata Santa Rosalía, comandados

¹² *Naufragará allí en 1794.*

¹³ *LOHMANN VILLENA, Guillermo: Historia Marítima del Perú. Siglos XVII y XVIII, T. IV, Editorial Ausonia, Lima 1973, p. 203.*

por el capitán Felipe González de Haedo y el alférez Antonio Domonte, zarpando del Callao el 10 de octubre. Después de pasar el 11 y 12 de noviembre por las de Salas y Gómez arriban a Pascua el 15, que era llamada entonces de Davis o David.

Siguiendo las órdenes de Amat la recorren con detención, bautizando con nombres españoles cerros, ensenadas y caletas; recogen datos de sus habitantes, fauna y cultivos, levantan planos en los que se indican, por primera vez, los célebres moái, con su pukao, o sombreros, y finalmente le dan el nuevo nombre de San Carlos, en honor del soberano, en solemne ceremonia. El regreso se hace por la vía de Chiloé, adonde llega el 14 de diciembre, reintegrándose al puerto de origen el 13 de enero de 1771.

De 1772 será la primera expedición del capitán de fragata Domingo de Boenechea, en el navío El Aguila; estaba destinada a tomar posesión formal de Pascua para España, con el reconocimiento de varias otras islas, hasta Tahiti; regresó a Valparaíso en febrero de 1773, para emprender al año siguiente una segunda expedición; en esta misión falleció Boenechea después de fundar una factoría.

Dos años después se verifica la expedición de José de Andía y Varela a la misma Tahiti, que en su Diario es llamada Isla de Amat; lo acompañan en esta ocasión dos misioneros franciscanos del colegio de Propaganda Fide de Santa Rosa de Ocupa, Jerónimo Clota y Narciso Rodríguez, autores conjuntamente con Andía y Varela de la correspondiente Relación; el periplo se verificó esta vez en el paquebote Júpiter.¹⁴

¹⁴ *ANDIA Y VARELA, José: Relación del viaje hecho a la isla de Amat, por otro nombre Otahiti y descubrimiento de arras adyacentes en los años 1774 y 1775. José Portes Editor, Barcelona 1947.*

En lo geográfico y científico estas empresas han sido estimadas positivamente, participando en esta tarea los eminentes cartógrafos Cayetano de Lángara y Juan Hervé, autor del Diario y de preciosos planos.¹⁵

6. Costas y archipiélagos australes.

Fuera del reconocimiento del puerto de Valdivia, hecho en enero de 1763 por el capitán de fragata Jacinto de Aróstegui y Echeverri en la de S. M. La Liebre, que decidirá sobre diversas dudas pendientes respecto de aquel puerto, todas las expediciones que agrupamos en este apartado y el siguiente, tienen por centro Chiloé. Llamada por un historiador contemporáneo capitana de rutas australes,¹⁶ la valoración estratégica de aquella provincia, amenazada por el peligro de eventuales ocupaciones territoriales, genera una serie de reconocimientos en todo análogos a los señalados a propósito de Juan Fernández. Salvo excepciones, las embarcaciones son aquí pequeñas, aptas para los desplazamientos en intrincados archipiélagos sujetos a mareas sorprendentemente bajas. Cabe plantearse la duda de si merecen incluirse junto a los citados antes, puesto que su objetivo se diluye en metas no sólo militares, sino apostólicas, cuando no de tanto sabor arcaico como la búsqueda de la ciudad de los Césares; no obstante esta consideración, las estimamos inseparables de las llegadas directamente de la península, a las que proporcionaron valiosa información, a la vez que sus resultados, considerados en sí mismos, supusieron notables avances en el campo de la geografía. Exceptuadas

¹⁵ PALAU BAQUERO, Mercedes, y ZABALA MOURIZ, Aranzazu: *Expediciones españolas a Tahití. En el Pacífico español de Magallanes a Malaspina, Ministerio de Asuntos Exteriores, 1988, p. 126 y PALAU, Mercedes. Chile en las expediciones científicas españolas de los siglos XVIII y XIX. Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección del Patrimonio Artístico y Cultural. Madrid, Aro Artes Gráficas, 1976. Hervé había hecho otro plano de Juan Fernández.*

¹⁶ HANISCH, Walter, S. J.: *La isla de Chiloé, capitana de rutas australes. Academia Superior de Ciencias Pedagógicas de Santiago. Santiago 1982.*

las de Moraleda, que trataremos en párrafo especial, hemos contado sobre veintidós expediciones que tienen como centro el archipiélago; de ellas nos limitaremos a destacar aquí solo tres.¹⁷

¹⁷ De marzo de 1750 data la expedición enviada por el Gobernador Antonio Narciso de Santa María al archipiélago de los Chonos, al mando de Manuel Brizuela, en dos piraguas de 35 hombres. En octubre del mismo año efectúa otra al mismo punto Moteo Abraham Evará, en otras tres, con 42 hombres; su objetivo era certificar que el puerto llamado Inche y Tenqueguen no había sido utilizado por los ingleses generando, cuidadosos planos y diarios. Al año siguiente, se efectúa el reconocimiento del río Maullín, entonces dentro de los límites de Chiloé, por orden del Presidente Amat. En febrero de 1763 se dirige nuevamente a Inchemó José Domínguez, en una embarcación con 18 hombres, según instrucción fechada por el Gobernador Juan Antonio Garretón el 18 de aquel mes; del 24 de diciembre de 1767 datan las dadas por el Gobernador Manuel Fernández de Castelblanco o Pedro Mansilla y Cosme Ugarte para el reconocimiento de las Guaitecas e Istmo de Ofqui, en un borcolongo y dos piraguas con 56 hombres; el objetivo sería triple: eventuales enemigos extranjeros, observación de los indios cauchahués y huellas de los eventuales césares; se confeccionaron diarios. En 6 de junio de 1769 el Gobernador Beranguer despacha al teniente Jasé Rius a Inche e islas del archipiélago de los Chonos en dos piraguas, la Santa Rosa y la San Francisco Javier; se partió de Quellén el 2 de noviembre de 1770, para volver el 31 de diciembre. En 1775 se verifica la primera incursión de Miguel Barrientos a Aisén, Palena, Comau y otros esteros en busca de los césares, hasta allende los Andes; estas incursiones fueron varias pero no generaron diarios ni derroteros, aunque sí noticias útiles para ulteriores reconocimientos. Razones apostólicas determinarían varias incursiones de carácter mixto. El primer viaje del P. José García al sur de las Guaitecas data de 1765; el segundo comenzó el 22 de octubre del año siguiente, concluyendo en Caylín el 30 de enero de 1767. El P. Segismundo Güell emprende el suyo a Nahuelhuapi por la vía de Calbuco y seno de Reloncaví entre septiembre de 1766 y marzo de 1767; una parte del itinerario es marítimo y la restante, por tierra firme, con navegaciones lacustres en la intermediación. El P. Juan Vicuña, como los anteriores, jesuita, emprende el suyo en diciembre de 1767, en vísperas del decreto de expulsión de su orden; a la altura de Guayaneco se encuentra con la expedición de Pedro Mansilla -2 de febrero de 1768-, reconociendo el istmo de Ofqui; posteriormente el naufragio de su piragua concluiría con su vida. Consta que tanto él como el P. García efectuaron otros reconocimientos en Palena y Aisén, aunque no hay exacta constancia de sus fechas. Entre el 21 de octubre de 1778 al 8 de marzo del año siguiente se extiende el de los franciscanos Benito Marín y Juan del Real, en las piroguas Patrocinio, Sonto Teresa y San José; llega, a Guayaneco. Del mismo 1778 data el viaje de Fr. Norberto Fernández y Fr. Felipe Sánchez a Buta Palena, ocupando 82 días, dejando una relación. Aún hay otra expedición del licenciado Lázaro Pérez, párraco de San Carlos, quien, en compañía de Francisco Delgado, salió de Castro en una piragua con 16 hombres al estero de Comau, en pos de los césares, con el mal resultado que era de esperar.

Cfr. HANISCH, o.c. pp. 63, 66, 73, 74, 76, 79, 81, 82, 83, 121, 141, 143, 145 y 147 y GREVE, Ernesto: *Historia de la Ingeniería en Chile*, Santiago 1938, T. I, p. 365.

La primera, a cargo del piloto de la Real Armada Francisco Machado y Rijo y el Teniente José de Sotomayor, se efectúa en la goleta Nuestra Señora de Monserrate, alias El Aguila y dos piraguas, con un contingente de cincuenta hombres. Zarpa de San Carlos el 17 de diciembre de 1768 para retornar el 8 mayo del año siguiente; aunque el Gobernador de las islas, Carlos de Berenguer, conceptuó deficiente la información obtenida, el reconocimiento de caletas y surgideros ha sido considerado muy bueno.

La segunda estaría a cargo de los distinguidos oficiales de la marina española Nicolás Lobato, ya mencionado, como comandante de la fragata de guerra Santa Bárbara, el alférez de Navío Francisco Clemente y Miró, al mando de la piragua Nuestra Señora del Carmen, y Luis Lasqueti y Gálvez, de igual grado, al mando de la Nuestra Señora del Rosario. Partieron el 7 de enero de 1792, volviendo el 3 de marzo de 1793, habiendo dictado la correspondiente instrucción el propio Presidente del Reino, Ambrosio O´Higgins. Tanto de la hermosa carta esférica, como de los planos particulares de los puertos de Inche, Asenciomu, isla de Lauchillo y Dique, en la de Barba, se daría oportuna cuenta al conde de Floridablanca, a la sazón primer ministro de Carlos IV.

El P. Francisco Menéndez, franciscano de Propaganda Fide, efectuó, no uno, sino cinco viajes estimados como de relevante importancia para los conocimientos geográficos de aquella parte del territorio. El primero lo emprende a fines de 1779 en compañía de su hermano de tonsura, el P. Ignacio de Vargas; se dirige a Buta Palena en cuatro piraguas con 31 hombres y en él hace dibujos como, por cierto, diarios. Pero su importancia mayor se atribuye a los cuatro siguientes en que, bajo el auspicio del Virrey Francisco Gil y Lemos, se dirige a Nahuelhuapi, uniendo a altos incentivos de carácter misionero, la búsqueda de la mítica ciudad de los Césares, redundando en todo el más alto interés científico. De 1791 a 1794, estas expediciones tienen etapas mixtas de navegación

y tareas en tierra firme; sus diarios y dibujos han sido moderadamente publicados por Francisco Fonk.

7. Moraleda

Aunque el carácter local de las citadas, repetimos, las diferencias de las venidas desde la matrópoli, su verdadero auge lo interpretamos como propio del siglo de las luces: los archipiélagos australes inspiran al mismo tiempo el mayor interés científico, mucho miedo, y una enorme curiosidad. Prueba de ello serán las misiones a que nos referiremos en seguida.

Comisionado por el Virrey manuel de Guirior a fin de disipar toda duda referente a los puertos y surgideros de Chiloé, con vistas a su defensa y el progreso de la navegación comercial, los reconocimientos del piloto de la Real Armada José de Moraleda y Montero de Espinosa se verifican en sucesivas etapas, comprendiendo la primera desde el 4 de enero al 27 de abril de 1787; en ella se hacen la Carta hidrográfica reducida general de las costas septentrional, Oriental y de Mediodía de la Isla grande de Chiloé y los planos particulares de once esteros o puertos: Chacao, Linao, Huiti, Castro, Terao, Ichuac, Queilen, Compu, Huildad, Cailin y Yalad, más siete diseños en perspectiva de la entrada a los mismos y el correspondiente diario.

La segunda comienza el 20 de febrero de 1788 extendiéndose hasta el 14 de abril, con el resultado siguiente: plano de toda la Isla Grande y las adyacentes, incluidos los partidos de Carelmapu y Calbuco; plano particular del último puerto y un diario comentado.

A estos trabajos se agregan veintiséis "derrotas" relativas a cada uno de los puertos, un reconocimiento de las defensas y varios escritos del mayor interés científico relativos al estado de la provincia en sus aspectos geográfico,

físico, producción, población, carácter y costumbres de sus habitantes, expuestos dentro de las pautas literarias de la época.

Independientemente de otras comisiones a Valdivia, Juan Fernández, Valparaíso y Concepción, en 1792 efectúa nuevos reconocimientos en la zona, navegando directamente Lima al archipiélago de los Chonos, en 1795 los hace en Nahuelhuapi como aún, en 1807, nuevamente en Chiloé.

Sus planos son de una calidad y precisión sobresaliente y al ser revisados en Lima por el Virrey y los comandantes Alejandro Malaspina, Tomás Geraldino, José de Bustamante, son aprobados con aplauso. Felipe Bauzá elogiará los diarios y el primor de sus trabajos, mientras Francisco Javier de Viana dirá que " este individuo ha hecho grandes servicios a la monarquía y a la humanidad misma, trabajando con una constancia e inteligencia poco comunes en los planos de los puertos y la más exacta situación astronómica de toda la costa, adaptadas las longitudes del padre Feuillée y de M. Frezier, y observadas por sí las latitudes con regulares instrumentos". El propio Malaspina, avalará con entusiasmo su mérito ante la corte.¹⁸

8. Los puertos del litoral y las expediciones al Estrecho

Contemporáneamente a los citados se efectúan reconocimientos de varios puertos y caletas del país, los cuales generan planos de una perfección análoga a la lograda por Moraleda; unidos a los realizados por éste a lo largo de toda la costa, contribuyen a configurar un cuadro casi completo del litoral del Reino.

¹⁸ Cfr. O'DONNELL Y DUQUE DE ESTRADA, Hugo: *El viaje a Chiloé de José de Moraleda (1787-1790)*. Editorial Naval, Madrid 1990, p.201.

El mayor número corresponde a la actividad de Pedro Rico, ingeniero extraordinario egresado del Real Cuerpo de Madrid, autor en 1789 de los de Coquimbo, Papudo, Huasco, Copiapó, Pichidangue, Valparaíso y Quintero.¹⁹

Gregorio Piñero es autor de otro del puerto de Huasco, fechado en 1794, y Alejandro González de los correspondientes a Valparaíso, Valdivia y Concepción, que lo están en 1796.

Pero de la mayor importancia por la categoría de los responsables como por sus espléndidos resultados, son las dos expediciones venidas directamente de España al extremo sur.

La primera, enviada en 1785, efectúa un reconocimiento prolijo del Estrecho con el objeto de completar su exacta demarcación y determinar su mayor o menor seguridad respecto a la ruta del Cabo de Hornos. Al efecto se habilitó la fragata Nuestra Señora de la Cabeza, con una tripulación de 277 hombres, bajo el mando del capitán de navío Antonio de Córdoba y Lasso, con una lucida dotación de oficiales, zarpando de Cádiz el 9 de octubre, para arribar a las cercanías del Estrecho el 19 de diciembre.

Habiendo efectuado tan sólo en tercio del plan previsto, muy avanzada la estación, en tenaz lucha con los elementos y ante el riesgo de frustrar su cometido, el 11 de marzo de 1786 emprendió regreso, arribando a Cádiz el 11 de junio.

¹⁹ GUARDA, Gabriel, O. S. B. : *Flandes Indiano. Las fortificaciones del Reino de Chile 1541-1826*. Editorial Universidad Católica, Santiago 1990, p. 251.

Para la continuación de la tarea se prefirió equipar dos paquebotes, el Santa Casilda y en Santa Eulalia, de 16 cañones y poco calado, confiados al mando del mismo Antonio de Córdoba. Zarparon el 5 de octubre de 1788, entrando al Estrecho el 19 de diciembre. Esta vez los trabajos pudieron realizarse sin contratiempos técnicos, no obstante la dureza del clima: el 29 de enero de 1789 se encontraban en la boca occidental.

Cumplidos sus objetivos, el 14 de febrero abandonaban aquella va para volver a Cádiz el 13 de mayo. El material obtenido rectificaba y la información conocida hasta entonces con nuevos datos relativos a la hidrografía y el clima, a sus habitantes y costumbres, fuera de completos relevamientos y mapas, publicados en hermosa edición en 1794.²⁰

9. Expediciones científicas extranjeras

Paralelamente a las actuaciones de los especialistas españoles que se han citado, otros, extranjeros, efectúan las suyas con no poco éxito.

El 24 de junio de 1764 sale de Inglaterra al mando del comodoro John Byron una expedición auspiciada por su Rey con destino a la exploración de los territorios comprendidos entre el Cabo de Buena Esperanza y el Estrecho, comprendiendo ciertas tierras imaginarias al sur de éste. Después de cumplidas diversas etapas entró al Estrecho el 17 de febrero de 1765, estudiando la hidrografía y el clima; el 9 de abril salía al Pacífico para recalar en Juan Fernández. El 9 de mayo de 1766 estaba de vuelta en Inglaterra.

²⁰ Cfr. RAMIREZ RIVERA, Hugo Rodolfo: *Don Antonio de Córdoba y la primera expedición científica reconocedora del Estrecho de Magallanes (1785-1789). Embajada de España en Chile. Comisión Nacional Española de Conmemoración del Quinto Centenario del Descubrimiento de América. Madrid-Santiago de Chile MCMXC.*

Inmediatamente después, el 11 de agosto, zarpaba la segunda expedición inglesa, en realidad, continuadora de la anterior; la componían dos buques al mando de Samuel Wallis y Felipe Carteret, quien acababa de acompañar a Byron. El 17 de diciembre penetraban en el Estrecho, cumpliendo sus trabajos en medio de grandes dificultades naturales, hasta llegar el 11 de abril siguiente en la boca occidental, separándose por efecto de los vientos. Aunque Carteret visitó Juan Fernández, recalando en Mas-afuera, no se acercó a las costas continentales, siguiendo hacia Oceanía y volviendo a Inglaterra el 20 de marzo de 1769, diez meses después de Wallis.²¹

Con el objeto de observar el paso de Venus por el sol, fenómeno que debía ocurrir el 3 de junio de 1769, la Real Sociedad de Londres auspició una nueva expedición que se encomendó al capitán James Cook, quien zarpó de Plymouth el 26 de agosto de 1768. Lo acompañaban, entre otros, el astrónomo Charles Green y Daniel Solander, naturalista sueco, discípulo de Lineo. En enero de 1769 arribaban a Tierra del Fuego penetrando el 14 en el estrecho de Le Maire e iniciando sus investigaciones en medio de grandes dificultades derivadas de la crudeza del clima.

Luego de efectuar las tareas habituales, recoger plantas y objetos de interés para sus estudios, como de levantar las correspondientes cartas y mapas, doblaron al cabo dirigiéndose a los archipiélagos de Oceanía, regresando a Inglaterra el 12 de junio de 1771.

Estimándola incompleta, las entidades patrocinadoras juzgaron indispensable enviar otra expedición a fin de disipar toda duda referente a la existencia del supuesto continente austral. Partió de Plymouth al mando del mismo Cook el 15 de julio de 1772 en sentido inverso a la anterior,

²¹ Cfr. *BARROS ARANA, o. c. T. VII, p. 109 sq.*

aproximándose lo más posible al confín austral. En medio de imponderables dificultades llegó en diciembre de 1774 a Tierra del Fuego, cerca del Estrecho, que reconocieron como mejor les fue posible. En 13 de julio de 1775 llegaban a Inglaterra. Los resultados de estas expediciones de Cook han sido muy valorados por la novedad que aportan en el conocimiento del Pacífico.

Las anteriores, emprendidas por una potencia tradicionalmente enemiga de España, como pudo observarse, no se acercaron a las costas habitadas del reino. La de Luis Antonio de Bougainville, en cambio, tuvo por objeto principal la devolución de las islas Malvinas -donde se había establecido una colonia francesa- a España; cumplido este encargo se le encargaba continuar una misión científica alrededor del mundo. La expedición salió de Brest el 5 de diciembre de 1766, viniendo entre otros el naturalista Filiberto Commerson y el príncipe Carlos Enrique de Nassau Siegen. El 4 de diciembre de 1767 entraba al Estrecho de Magallanes, iniciándose las observaciones sobre geografía, población, fauna y flora; el 26 de enero de 1768 salía al Pacífico, deteniéndose en Pascua y otras islas, para regresar a Francia el 16 de marzo de 1769.

La del conde Francisco Galaup de la Perouse, al igual que la anterior, contó con todo el apoyo del monarca español, Su objeto, altamente científico, era esta vez disipar todas las dudas surgidas en los viajes precedentes.

Parte de Brest el 1º de agosto de 1785, doblando el Cabo a fines de enero de 1786, para anclar en Concepción el 23 de febrero; recibida con las mayores consideraciones por las autoridades locales, previamente advertidas por una real cédula; permanece allí hasta el 15 de marzo, realizando observaciones de geografía matemática e historia natural, levantando un plano corregido de la bahía y recogiendo las infaltables noticias sobre el estado social e industrial del país.

Como es sabido, esta promisorio expedición tuvo un desastroso fin, por el naufragio experimentado por ambos barcos en las costas de Nueva Zelandia; los enviados posteriormente en su búsqueda no tocan Chile, a excepción de la fragata Flavia, que está en Valparaíso en marzo de 1792. No obstante la pérdida de parte importante de su material, en 1797 son publicados cuatro tomos y un atlas con el que había sido remitido a París en las primeras etapas del viaje.²²

Aún el 1º de abril de 1791 de Inglaterra -ahora en paz con España- la expedición de Jorge Vancouver, destinada al estudio de la costa occidental del continente, retornando por la ruta del Cabo. El 25 de marzo de 1795 llegaba a Valparaíso, siendo recibida cordialmente por las autoridades; la visita a Santiago se realiza en seguida, hasta el 7 de mayo.

Después de fijar la situación de Valparaíso no puede cumplir con una parte de su cometido, cual era la demarcación de los canales del sur. El 13 de septiembre de 1795 se reintegraba a Irlanda.²³

10. El aporte científico

Más allá de la tediosa enumeración que acabamos de exponer, a manera de síntesis podemos concluir que en medio siglo que hemos fijado como límite para el presente estudio desarrollaron su actividad en nuestro territorio nada menos que sobre 57 expediciones. Si a ellas agregamos otras siete de que hay constancia, ocurridas entre 1801 y 1809,²⁴ obtenemos un cuadro sorprendente rico en esta faceta del

²² *Ibidem*, p. 128.

²³ *Ibidem*, p. 153.

²⁴ Cfr. GUARDA, o.c. l.c.

quehacer cultural, con óptimos resultados especialmente en el plano de la geografía. La cartografía de la época alcanzará un grado de calidad sólo comparable al logrado en los estudios hidrográficos de los eximios oficiales de la Armada de Chile Francisco Vidal Gormaz o Leoncio Señoret en la segunda mitad del siglo pasado. En el plano estrictamente científico las expediciones de Ruiz y Pavón, de los hermanos Heuland o la de Malaspina, La Perouse o Bougainville constituyen en su época hitos únicos en el panorama científico universal.

Como señalamos al principio, sus componentes las más de las veces, al descender al terreno durante sus estancias y reconocimientos, compartirán su información con las élites intelectuales del país, que de esta manera enriquecen sus horizonte cultural en contacto con el más alto pensamiento científico de Europa; a su vez aquellos visitantes reciben no pocas luces de parte de autoridades y de nuestros ilustrados, que contestan prolijos cuestionarios y aportan a aquel continente cuanto de fascinante y exótico ofrece un continente pródigo en auténticas maravillas de la naturaleza.

1.1 Los navíos

Recordemos que hemos intitulado este estudio "los navíos de la ilustración"; después de haber citado las notables personalidades del saber que participaron en los diversos episodios citados, corresponde mencionar aunque sea brevemente algo sobre las embarcaciones que los trajeron a tan lejanas latitudes, haciendo posible su labor científica, no obstante las enormes limitaciones que le imponía la navegación a vela, la crudeza del clima o la bravura de nuestros mares australes. Se citaron casi todos los nombres y clases, pero algunas merecen especial mención.

De la expedición de Felipe González a la isla de Pascua se conservan reliquias interesantes en el Museo Naval de Madrid: una preciosa maqueta de la fragata Santa Rosalía y las fichas técnicas de los dos barcos.

Los datos de esta misma fragata son los siguientes: 61 codos de quilla; 17 codos, tres pulgadas, de manga; 72 codos, dos pulgadas de eslora; 5 codos, 17 pulgadas, de puntal; 20 pies, cuatro pulgadas de calado de popa; 18 pies, 4 pulgadas de calado de proa y seis pies de batería. De sus veintiséis cañones, seis eran del calibre 8 y veinte del 12, habiendo sido construida por Edward Bryant en el astillero de Cartagena, en 1767.

El navío San Lorenzo de la misma expedición, lo había sido por Francisco Gautier el mismo año, en el astillero real de Guarnizo, en Cantabria, teniendo 85 codos, 12 pulgadas de quilla; 23 codos, 17 pulgadas de manga; 92 codos, 4 pulgadas de eslora y 11 codos, 14 pulgadas de puntal; cargaba 1,516 toneladas, el calado de popa era de 24 pies, 6 pulgadas; el de proa, de 24 pies y 4 pies, 3 pulgadas de batería. Cargaba 70 cañones: 28 de hierro, del calibre 24; 30 del 18; 10 del 8, y dos pedreros de bronce, del 3.²⁵

De las célebres corbetas de la expedición Malaspina, se conserva la más prolija información, pues fueron construidas especialmente para aquel periplo a propuesta de su propio comandante. Eran de porte de 20 cañones de a 6, de 306 toneladas, 120 pies de eslora, 31 pies y 6 pulgadas de manga y 15 pies y 6 pulgadas de puntal; los calados eran de 6 pies y 5 pulgadas a proa y 9 pies y 11 pulgadas a popa; se las ha calificado como "bastante mangudas", de cubierta corrida con toldilla a popa, aptas para navegar en sondas superiores a las tres brazas²⁶. En el citado Museo madrileño se conserva igualmente una maqueta de la Descubierta y en el de América, en la misma ciudad, un dibujo de la Atrevida y un precioso corte con el detalle interno del apresto,

²⁵ MELLE BLANCO, Francisco: *El Virrey Amat y la Expedición a la Isla de Pascua. En: El Pacífico español de Magallanes a Malaspina, Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid 1988, p.112.*

²⁶ CEREZO MARTINEZ, Ricardo: *Circunstancia histórica del viaje, en: La expedición Malaspina 1789-1794, Ministerio de Defensa. Museo Naval. Lunwerg Editores, T. I, Madrid 187, p.155.*

armamento y pertrechos de ambas corbetas, a su vez retratadas numerosas veces a lo largo del viaje en los diferentes puertos visitados, entre nosotros, en Talcahuano, en una hermosa acuarela de Fernando Brambila.

No seguiremos incluyendo las numerosas descripciones que se han podido conservar de los demás barcos, todas de mucho valor para los especialistas, pero cuya inclusión desbordaría las dimensiones de la presente síntesis. Para concluir, permítasenos referirnos aun a dos casos interesantes: la fragata Santa María de la Cabeza II, empleada por Antonio de Córdoba en su expedición de 1785 al Estrecho, la única en su época con casco enteramente forrado en cobre; había sido fabricada en el astillero de la Habana cuatro años antes y contaba con 34 cañones.

La otra embarcación que merece especial mención es la que usó Moraleda en sus trabajos en Chiloé en las jornadas de 1787 y 1788: una falúa de la Marina Real, de dos palos y nueve remos por banda, de catorce varas castellanas de eslora, tres de manga, una de puntal, y un cuarto de vara de quilla; carente de cubierta, con carroza a popa. Llamada pomposamente El Real Resguardo, esta débil embarcación serviría para la realización de una de las más extraordinarias misiones científicas que recuerda la historia marítima española.

Abierta la ruta del Cabo, en desmedro de la de Panamá, Chile estaba en una ubicación excepcional para la recepción de todas las expediciones destinadas al Mar del Sur. Esta ubicación por una parte exponía sus territorios a las incursiones enemigas motivando, para bien de la ciencia, los innumerables reconocimientos geográficos que hemos mencionado. Por otra, las expediciones exclusivamente científicas, si no tenían como objetivo el estudio del país, encontraban en nuestros puertos los auxilios indispensables después de sus largas travesías. Estas circunstancias explican la situación verdaderamente privilegiada con que aparece Chile respecto a otros sectores de América, pues, salvo error,

se presenta como el más frecuentado por las navegaciones que tratamos.

En todas ellas su objetivo científico era inseparable del pleno dominio de una extraordinaria pericia náutica. Los cerebros que debían ilustrar a las academias reales con sus hallazgos dependían en último término de los progresos de la técnica de la construcción naval y del talento profesional de los oficiales de marina. El momento histórico al que nos hemos circunscrito marca en ambos extremos notables progresos.

A nuestro entender ello puede contribuir a explicar dos aspectos dignos de ser meditados por su proyección futura, independientemente del progreso concreto que hayan significado en su momento para el progreso de la ciencia.

El primero, dentro de un recurso propio de la ilustración, es el envío al Real Colegio Naval de España de jóvenes oficiales chilenos.

El segundo producto de la libertad de comercio decretada por Carlos III en 1778, el desarrollo de nuestra marina mercante, a parejas con las citadas navegaciones llegadas a la península.

Sin el antecedente de nuestros guardiamarinas en España y de la creación de una auténtica flota comercial, no tendrían más tarde explicación algunas figuras como la de Manuel Blanco Encalada o, en otro plano, la propia Escuadra Libertadora.

