LAS CORBETAS DEL REY
LAS CORBETAS DEL REY
El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)

Andrés Galera Gómez
A Dario Manfredi,
viaggiatore impenitente per
l'universo Malaspina e
caro amico.
<table>
<thead>
<tr>
<th>ÍNDICE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Una narrativa de investigación y exploración en proceso ................ 11</td>
</tr>
<tr>
<td>La gran ciencia                                                        13</td>
</tr>
<tr>
<td>Viajar a América                                                       15</td>
</tr>
<tr>
<td>Haciendo el equipaje                                                   21</td>
</tr>
<tr>
<td>Largando velas                                                        33</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Rumbo a las Américas                                                 33</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Montevideo                                                           37</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ El cabo de Hornos                                                    43</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ El Callao, la puerta del Perú                                       50</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Lima, ciudad de reyes                                                58</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Acapulco en el horizonte                                            68</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ La costa noroeste, un mar de hielo                                  74</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ México, un país en la mochila                                        89</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Filipinas, la conexión asiática                                      106</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Australia y Tonga, aguas de corales                                 116</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Regreso a Cádiz                                                     126</td>
</tr>
<tr>
<td>Epílogo. El castillo de San Antón                                     133</td>
</tr>
<tr>
<td>Apéndices                                                             139</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Las fechas                                                          140</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ La ruta: mapa del viaje                                              142</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Los libros                                                          145</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Las imágenes                                                        146</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Las palabras                                                        149</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ Agradecimientos                                                     155</td>
</tr>
<tr>
<td>✷ El autor                                                            157</td>
</tr>
</tbody>
</table>
En 1789 el capitán de fragata Alejandro Malaspina se puso al frente de la primera expedición española de circunnavegación. La Real Armada enroló a un grupo de investigadores que durante los cinco años que duró la travesía produjeron abundante información empírica, cartografiando territorios, explorando los mares, elaborando numerosos registros sobre las poblaciones, la flora y la fauna, ilustradas con dibujos tan bellos como útiles para difundir esa información y ponerla al servicio de la comunidad científica.

Ese rico legado histórico fue crucial para incrementar el conocimiento del que se disponía hasta ese momento, pero también para generar nuevas preguntas y líneas de investigación; sin duda, una de las características centrales del progreso científico, la continua ampliación de la frontera de lo conocido, apoyándose y superando los avances anteriores. Uno de los objetivos de la Fundación BBVA es transmitir una imagen realista, no de manual, de cómo se hace ciencia, la motivación de los investigadores y el proceso tortuoso y, muchas veces, imprevisto a través del cual surgen nuevas teorías, modelos y explicaciones. Y en el caso de la expedición de Malaspina, además de conocer los resultados obtenidos, reviste especial interés familiarizarse con el proceso a través del cual se alcanzaron. Conocer el empeño y peripecias de los expedicionarios nos ayuda a apreciar mejor el mérito y la trascendencia de su empresa, al tiempo que acercarse a la *gramática* de hacer ciencia. Esa expedición anticipa algunos de los rasgos centrales del hacer científico en la segunda mitad del siglo XX: los grandes equipos humanos y medios materiales, en los que el investigador individual se apoya e inscribe, y sin los cuales no es posible el avance en muchas de las áreas del conocimiento.

El libro que el lector tiene ante sí no es una monografía convencional de historia. La obra de Andrés Galera, investigador científico del Instituto de Historia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ofrece una perspectiva de la intrahistoria de la expedición. En *Las corbetas del rey* se funden varias perspectivas: la de libro de viajes, historia de aventuras y narrativa científica, porque la expedición sobre la que versa conjugó todos estos elementos. El relato ofrecido por el autor se ve enriquecido por dibujos, anotaciones en cuadernos de campo y mapas originales, en sí mismos de alto valor histórico y científico, cuya inclusión ha sido posible gracias a la generosa colaboración del Museo Naval, el Museo de América y el Real Jardín Botánico, instituciones a las que expresamos nuestra gratitud y reconocimiento.

Si en el siglo XVIII los retos de los marinos e investigadores embarcados con Malaspina eran descubrir nuevas especies y explorar nuevos territorios, en el siglo XXI tenemos otros desafíos, entre los que destacan el estudio del cambio climático para un abordaje del mismo bien fundamentado y la investigación de la biodiversidad para su conservación, dos ejes centrales del programa de actividad de la Fundación BBVA.

Este libro es solo una parte de la contribución de nuestra Fundación al proyecto Malaspina 2010, una iniciativa en la que participamos junto a la Armada y el CSIC. Una nueva expedición que, siguiendo las huellas de su precedente histórico y atendiendo a las cuestiones del presente, quiere contribuir a aportar nuevos conocimientos sobre la biodiversidad ma-
rina y el impacto que sobre ella está teniendo el cambio global. Dos buques —el *Sarmiento de Gamboa* y el *Hespérides*— acogerán durante siete meses a un numeroso y pluridisciplinar grupo de investigadores, algunos veteranos y otros que completarán su formación mediante becas, varias de ellas financiadas por la Fundación BBVA.

Para la Fundación BBVA, comprometida con la investigación y el tratamiento de los grandes retos de la sociedad global del siglo xx, es un verdadero honor sumar nuestra contribución a esta ambiciosa iniciativa científica y medioambiental.

*Francisco González Rodríguez*

Presidente de la Fundación BBVA
LA GRAN CIENCIA

Han pasado más de doscientos años desde aquella historia épica de aventureros, científicos, marinos y soñadores. La expedición vuelve hoy con fuerzas renovadas, empujada por los nuevos vientos de la ciencia, a lo grande y surgiendo de la colaboración de cientos de investigadores de todo el mundo y de decenas de instituciones.

Todos a bordo del Hespérides y del Sarmiento de Gamboa, trabajando a todas horas, compartiendo equipos, datos, resultados, ideas; haciendo ciencia en estado puro y desde un punto de vista multidisciplinar. Se inicia una campaña de circunnavegación que supondrá nuevos hitos en la historia de la ciencia.

Malaspina tuvo una idea, contó un proyecto, defendió algo difícil para la época y logró convencer a la sociedad de su importancia. Hoy, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) lidera un proyecto con ese mismo espíritu y va de la mano con universidades, instituciones, empresas e investigadores de todo el mundo con un objetivo y una idea clara: hacer ciencia de excelencia. En la expedición participan veintisiete grupos de investigación del CSIC, el Instituto Español de Oceanografía, dieciséis universidades, un museo, una fundación pública de investigación y la Armada española. Es, además, un nuevo ejemplo de la necesaria colaboración público-privada, con la contribución de la Fundación BBVA.

En un entorno de cambio global, donde todos los países del mundo investigan y dedican ingentes recursos para entender qué ocurre y por qué, este gran proyecto se enfrenta al reto de aumentar nuestro conocimiento para poder responder a esas preguntas y proponer estrategias de reacción a corto y medio plazo. El proyecto tiene además un objetivo a largo plazo: impulsar las ciencias marinas en España y fomentar las vocaciones científicas.

Hay muchas cosas que no han cambiado. Los científicos y marinos de entonces lucharon por conseguir un sueño, los investigadores y marineros del presente van a hacer lo mismo. En este caso los acompañan las nuevas tecnologías, algunas patentadas por el propio equipo, barcos oceanográficos con las mejores instalaciones y una sociedad que estará pendiente de sus avances, de sus logros y especialmente del camino que van a recorrer, tanto en millas náuticas como en avance científico.

Alejandro Malaspina, capitán de fragata de la Real Armada, inició en 1789 la primera expedición española de circunnavegación con las fragatas Descubierta y Atrevida. Ahora, el CSIC comenzará la mayor expedición sobre el cambio global de la historia. Se volverá a recabar información, se investigará y se recogerán datos en zonas inexploradas, se investigarán los fondos marinos y su biodiversidad y se guardarán muestras para que más adelante otros investigadores puedan utilizarlas, porque la ciencia de excelencia tiene siempre proyección de futuro.

Este libro recoge una odisea, la historia de un sueño, años de preparación y de esfuerzo en silencio. Además, es el punto de partida para el nuevo reto del presente, el proyecto Malaspina 2010, en el que la ciencia mira a la sociedad más que nunca, esperando encontrar una respuesta a las múltiples incógnitas que existen sobre el cambio global.

Rafael Rodrigo Montero
Presidente del CSIC
La luna en el mar riela
en la lona gime el viento,
y alza en blando movimiento
olas de plata y azul.

José de Espronceda
Canción del pirata
Viajar a América

Navegar al Nuevo Mundo fue un hecho corriente en la España de 1700, y Cádiz, la Sirena del Océano imaginada por Lord Byron, la cuna de ese tráfico marítimo. Por aquel entonces, dos convoyes oficiales enfilan anualmente el Atlántico desde aguas gaditanas, protegidos, eso sí, por galeones para ahuyentar al pirata: el conocido como la Flota de Nueva España, con destino Veracruz, y el llamado de los Galeones de Tierra Firme, rumbo a Cartagena de Indias y Portobelo. Con este vaivén marinero, la popular Tacita de Plata es un hervidero de mercancías consecuencia del monopolio comercial disfrutado por la ciudad hasta la década de los ochenta. Del otro lado se recibe azúcar, café, harina, pimienta de tabasco, tabaco, lana de vicuña, pieles de guanaco, cueros, tintes, oro, plata, cobre, embarcándose chacina, aguardiente, vino, lienzos, paño y demás. La economía marca la pauta con ultramar, y la monarquía española contempla tan alejados dominios como una fuente inagotable de riqueza. Tremenda heredad por disfrutar.

![Detalle del volcán Chimborazo y la corbeta Atrevida](image)

Plano y vista del puerto y la bahía de Cádiz. Haciendo valer su estratégica posición portuaria y el monopolio comercial que disfrutaba con Indias, Cádiz fue durante el siglo XVIII el centro de los viajes hacia América. La economía marcó la pauta de la relación naval que la metrópoli mantuvo con los territorios ultramarinos, y por el muelle gaditano transitaban las mercancías con destino al otro lado del Atlántico —Montevideo, Veracruz, Cartagena de Indias y Portobelo, principalmente— o recibidas de allí.
Aquellas lejanas tierras son un espacio soñado por los sabios europeos. Un halo mágico envuelve a sus moradores, derivado de las noticias, muchas inventadas, que los buques mercantes traen a Occidente. El modo de desvelar el misterio y conocer la verdad es simple, arriesgado y caro: viajar para explorar in situ. Con esta misión, vocando el santo nombre de la ciencia, desde la vieja Europa se organizan expediciones que recorren el mundo rastreando lo desconocido. Costosas empresas navales con una derivada política sustancial, sin la cual jamás hubiesen salido de puerto. De este conjunto expedicionario, los viajes protagonizados por el inglés James Cook, el francés Jean François Galaup,conde de La Pérouse, y el italiano Alejandro Malaspina destacan sobresanamente, componiendo una tríada viajera continua en espacio y tiempo, reflejo fiel de los intereses cruzados que España, Francia e Inglaterra despachan allende los mares, disputándose el control de ingentes recursos naturales. Pesca, minería, ganadería, peletería, agricultura, industria maderera son argumentos que valen su peso en oro para pelear por un puesto, o todos, en la margen izquierda, o derecha, según se mire, del océano Atlántico. Este fue el ilusorio, polifacético, prolijo y proceloso mar del poder por donde navegó el oficial de la armada española Alejandro Malaspina, consumando un pretendido «viaje científico y político alrededor del mundo» impulsado por su graciosa majestad el rey Carlos III.

Nace Alejandro un 5 de noviembre de 1754 en la localidad italiana de Mulazzo, de la que su padre, Carlo Morello, era marqués. Igual de notable resulta la línea materna, pues su madre, Caterina Meli Lupi, pertenece al linaje de los principes de Soragna. Cuenta Alejandro ocho años cuando la familia se traslada a Palermo. Luego viene la ciudad de Roma y más tarde su viaje a España, ingresando en la gaditana escuela de guardiamarinas. Corre el año 1774. Su carrera militar es vertiginosa. Sube veloz el escalafón, alcanzando el grado de brigadier al regreso del famoso viaje. Méritos no le faltan en su hoja de servicios, que recoge la participación en numerosas y enconadas campañas militares. Lo encontramos embarcado en la fragata Santa Teresa defendiendo la ciudad de Melilla, sitiada por la hueste marroquí; y estuvo presente en el asedio a Gibraltar por el ejército español en 1780. Durante el combate los ingleses capturaron el navío San Julián, de cuya tripulación forma parte. Una fuerte tempestad descarga sobre la zona. Impetuosas olas zarandean la embarcación mientras el pertinaz aguacero inunda la cubierta. La confusión se generaliza. Un intrépido, astuto y despabilado teniente de fragata, de nombre Alejandro Malaspina, supo sacar provecho al desorden; sublevó la marinería, recuperó el control de la nave y regresó a Cádiz. Se corrió la voz. Tocando puerto, el clamor popular inunda la bahía celebrando la hazaña.

El tiempo aporta madurez y sosiego al viajero. Los objetivos del marino varían, se vuelven trascendentes. La década de los años ochenta es el punto de inflexión. Comienza una etapa orientada a explorar el Nuevo Mundo. Viajar le sirve para sumar millas, para coger experiencia, abriendo ojos y mente a un panorama desolador...
Alejandro Malaspina. Transcurría el año 1774 cuando Alejandro Malaspina ingresó en la escuela de guardiamarinas de Cádiz. Su carrera en la Armada española fue brillante, y participó en significativas campañas militares, como el asedio a Gibraltar del año 1780. Era capitán de fragata cuando, en julio de 1789, partió a bordo de la *Descubierta* rumbo a Montevideo, comandando la expedición que le hizo famoso. Al regreso, en marzo de 1795, alcanzó el grado de brigadier, cuyo uniforme luce en este retrato.

donde desigualdad, injusticia y corrupción, mal gobierno en definitiva, son la resultante de un sistema colonial obsoleto, decadente. Desde entonces, las preguntas rondan por la cabeza del ya capitán soliviantando su pensamiento: ¿cómo se puede gobernar América sin conocerla?, ¿cómo hacerlo ignorando la realidad? Resolver la incógnita con conocimiento de causa exige buscar la verdad, ver el territorio en primera persona, ampliamente, en profundidad. Cumplida esta etapa, la tarea resulta más sencilla, pues consiste en analizar los hechos para diseñar un orden administrativo respetuoso con la idiosincrasia de una comunidad plural, espacial y socialmente distante de la metrópoli. Su último viaje, la expedición que le ha dado fama, tuvo este sello de identidad. Malaspina viajó para ser útil a España. En el empeño gastó su tiempo, y no le faltaron ni tesón ni coraje ni prudencia, ni mucho menos el deseo de ver para conocer, esclarecer y comprender, para, en definitiva, instruírse sobre el planeta y la vida de quienes lo habitan, siguiendo la filantrópica idea de construir una sociedad más justa, regida por el principio del bien común. ¿El objetivo? Extender la prosperidad humana a todas partes. Su expedición fue un utópico e inefable viaje hacia la libertad persiguiendo la felicidad de los demás. Otro sueño de la razón con sus correspondientes monstruos.
Cádiz, 30 de julio de 1789. Hace días que las corbetas _Descubierta_ y _Atrevida_ están preparadas para hacerse a la mar. Gobernadas por los capitanes de fragata Alejandro Malaspina y José Bustamante, ese jueves emprenden la misión de circunnavegar el globo. El 21 de septiembre de 1794 las embarcaciones regresan al puerto gaditano. Han transcurrido cinco años. Finaliza la aventura. No dieron la vuelta al mundo, pero exploraron minuciosamente mares y tierras de América, Asia y Oceanía. Leyendo su diario, sabemos que Malaspina halla la lógica satisfacción por concluir un viaje del cual se siente complacido y cansado. Al regreso, es la monarquía de otro Carlos, el cuarto, quién le juzga, y razones tiene para meditar las consecuencias de sus actos. No acabó en la cárcel por casualidad, pasando una larga temporada encerrado en un húmedo presidio. ¿Cuál es la causa del infortunio?

Cualquier lector de _Trafalgar_, el primero de los _Episodios nacionales_ escritos por Galdós, es libre de sospechar algún parentesco entre Alejandro y la acomodada familia Malespina: José María y Rafael, padre e hijo, oficiales del cuerpo de artillería, que pronto recorren las páginas del relato. Avanzando en la lectura, el propio Galdós satisface nuestra curiosidad, deshace la confusión desmintiendo cualquier relación con el célebre marino. ¿Hacia dónde conduce la insinuación? Sopesamos interpretar la alusión, incluido el cambio de vocal, como una llamada de atención encubierta; como un guión literario al personaje y a su viaje, sí, pero más todavía a otra historia posterior protagonizada por su majestad Carlos IV, la reina María Luisa y el ministro Godoy, con la participación estelar de Alejandro Malaspina en el papel de traidor. Cuando en octubre de 1805 la flota inglesa derrota a la armada española en las inmediaciones del cabo Trafalgar, hace un par de años que Malaspina expía sus pecados contra la na-
Las páginas siguientes contienen la relación del viaje y sus circunstancias, hermando palabras e imágenes. El relato es una travesía polifónica, narrada por las voces solistas del comandante Malaspina, del capitán Bustamante, del teniente coronel Antonio Pineda y del guardiamarina Fabio Ala Ponzone. La puesta en escena incluye actores invitados, pero no hay prisa por conocer sus nombres. Empleando estos mimbres hicimos el cesto de una historia mayúscula versionada en minúscula buscando una divulgación de calidad, con fundamento literario. El resultado, sin duda, es un libro diferente de los tantos que ilustran la biblioteca malaspiniana. Con él damos respuesta, una entre muchas, a la iniciativa científica y cultural desplegada desde el proyecto de investigación Expedición de Circunnavegación Malaspina 2010: Cambio Global y Exploración de la Biodiversidad del Océano Global, liderado por el profesor Carlos Duarte. Y no olvidamos conmemorar los doscientos años del fallecimiento de Alejandro Malaspina, ocurrido el 9 de abril de 1810 en la localidad italiana de Pontremoli. Contribuir a su memoria es el homenaje.

Recordatorio final. Sepa el lector que «nada ocurrió como se cuenta, pero todo es verdad». Cualquier historia se narra de muchas maneras; esta es la nuestra.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Detalle</th>
<th>Columna 1</th>
<th>Columna 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Clasificación de los Navegantes del Buque</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rotación de las Carretas</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ascensión</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Descenso</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nave de Navegantes del Submarino</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

La imagen muestra un dibujo de un buque y una tabla detallada con categorías y descripciones en español.
HACIENDO EL EQUIPAJE

Cuenta Fabio Ala Ponzone, pariente lejano de Malaspina y miembro de la expedición, que en septiembre de 1788 Alejandro estuvo en Madrid. Semanas, una corta estancia sabiamente aprovechada para hablar con el ministro de Marina y obtener un empleo honorable en el observatorio de Cádiz, situado en las dependencias del Castillo Viejo, que se eleva en la loma del Monturrio. Un lugar ideal, en pleno centro, cercano al mar. El espacio idóneo para un placentero retiro de ocho meses donde avanzar en sus meditaciones políticas, con el compromiso de redactar ciertas memorias de interés nacional que compensen los desvelos de don Antonio Valdés. Saber es poder. Sospechamos que la entrevista sirvió para confraternizar, charlando de menudencias, quehaceres y, sin duda, de su reciente viaje al mando de la fragata Astrea. El barco largó velas un lejano 5 de septiembre de 1786 y hace cuatro meses que las ha plegado en el mismo puerto gaditano, el 18 de mayo de 1788. Fue un recorrido comercial auspiciado por la Real Compañía de Filipinas. Bordearon el cabo de Hornos transportando mercancías a Lima. Del puerto de El Callao partieron hacia el archipiélago filipino, donde embarcaron mercadería con destino a Europa. Regresaron cruzando el cabo de Buena Esperanza. Dieron la vuelta al mundo en un tiempo récord. No sobre-

Apresto, armamento y pertrechos de las corbetas Descubierta y Atrevida. Documento suscrito por los capitanes Malaspina y Bustamante el día de la partida: Cádiz, 30 de julio de 1789.

Preparación de la expedición. Organizar el viaje fue el cometido de Alejandro Malaspina una vez aprobado el proyecto. Tarea ardua, que le ocupó por espacio de casi diez meses. Seleccionar el personal, adiestrar a los oficiales, adquirir provisiones, libros, material científico, y, sobre todo, la construcción de dos embarcaciones con garantías suficientes para navegar durante cinco años por agrestes litorales y climas extremos. La corona fue generosa en el gasto y el viaje se preparó a conciencia. Nada se dejó a la improvisación.
pasaron los 21 meses del total de 26 previstos. Repasando el ranking, comprobamos que ha sido el navegante decimotercero en completar el giro. La Astrea es vieja conocida de Alejandro; con ella también viajó a Manila en 1777 para trasladar a José Vasco, capitán general de Filipinas. Al regreso, la embarcación contó con un huésped de mayor peso y menor relevancia: un elefante, obsequio para su alteza. Queremos creer que la anécdota surgió en la conversación, solo para amenizar, por distender y crear una atmósfera acogedora, apacible. Tal vez Valdés ignore las intenciones de su interlocutor y se sorprenda cuando Malaspina le cuente su plan de realizar un viaje científico y político alrededor del mundo. Nada que ver con la empresa mercantil recién concluida, que, sin embargo, ha sido el banco de pruebas idóneo para modelar el proyecto que el ministro debe aprobar. El documento oficial que contiene el plan del viaje lleva fecha del 10 de septiembre de 1788. Está suscrito en Madrid por los capitanes de fragata Alejandro Malaspina y José Bustamante, que se ofrecen voluntarios para comandar las dos embarcaciones expedicionarias necesarias para afrontar la aventura. La aprobación fue rápida. Apenas ha transcurrido un mes y Alejandro es liberado de sus obligaciones. Bastante tiene con organizar el viaje. El correspondiente oficio lo firma Valdés con fecha 14 de octubre. Emulando el comportamiento de sus antagonistas ultramarinos, ingleses y franceses, la corona decide invertir cuantiosos recursos en un ambicioso proyecto naval. Quien se pregunte ¿de dónde sacaba el rey para tanto gasto?, que revise las cuentas del banco de San Carlos.

José Bustamante y Guerra. Con fecha 10 de septiembre de 1788, Alejandro Malaspina y José Bustamante presentan al ministro de Marina su proyecto para realizar un «viaje científico y político alrededor del mundo». Bustamante será la mano derecha del primer comandante, corriendo idéntica suerte. Al regreso, la situación cambió: Malaspina es encarcelado en el castillo de San Antón y a José Bustamante se le nombra gobernador de Montevideo.

Su majestad ha aprobado un viaje a bordo de dos corbetas que darán la vuelta al mundo con la finalidad de trabajar en las cartas hidrográficas de la costa occidental americana y de los establecimientos españoles de Asia, reconociendo Nueva Zelanda y diferentes islas del Pacífico. Lo explica Malaspina en la carta que ha enviado a los oficiales de la armada buscando adeptos para su empresa naval; tal vez víctimas, el tiempo lo dirá. Una misiva directa, sin tapujos, que anuncia los riegos de un viaje tan largo, de tres a cuatro años de duración (serán cinco), recorriendo costas mal conocidas, soportando climas adversos, visitando países poblados por gentes «más bien bárbaras que civilizadas». Tareas repetidas y pesadas, muchos peligros y una subordinación estricta agudan a los intrépidos marinos dispuestos a enrolarse. La oferta no es tentadora, pero tampoco serán muchos los invitados a incorporarse al viaje: cuatro o cinco oficiales por barco. Fueron seis. Un número grande supondría una multitud ególatra difícilmente controlable, contraria al ambiente de complicidad, uniformidad, respeto y camaradería deseado. Malaspina sabe lo que hace, este no es un viaje iniciático. Tiene carta blanca para seleccionar a los mejores, pero nadie irá contra su voluntad. Sería contraproducente. Quien no desee navegar se quedará en tierra. Los oficiales Dionisio Alcalá, José Espinosa, Antonio Tova, Juan Vernacci, Fernando Quintano, Cayetano Valdés, Juan Gutiérrez, Francisco Viana, José Robredo, Arcadio Pineda, Martín de Olavide, Manuel Novales, Ciriaco Cevallos y Secundino Salamanca ponen rostro al grupo de

Dionisio Alcalá Galiano. Hidrografía, cartografía y astronomía fueron las disciplinas científicas que ocuparon al oficial Alcalá Galiano durante su periplo expedicionario. No completó el viaje. Se separó del grupo en la escala de Acapulco con la misión de reconocer el estrecho de Juan de Fuca a bordo de las goletas Sutil y Mexicana. Buscaban un imaginario canal interoceánico. Murió en la batalla de Trafalgar comandando el navío Bahama.
elegidos para la gloria. Faltan nombres. Cada barco transportará un total de ciento dos hombres, entre ellos un cirujano y un cape-lían, que curarán las heridas del cuerpo y del alma si las hubiera, que las habrá. La nómina incluye carpinteros, calafates, herreros, grumetes, criados, pilotos, naturalistas, pintores, guardiamarinas, artilleros y la clase de tropa. Parecen muchos, pero son pocos y todos necesarios. Tendrán que aplicarse, y en más de una tarea. Los holgazanes sobran.

Transcurre el mes de noviembre. El joven Fabio ya sabe que acompañará al comandante. Tiene información privilegiada, por algo es su protegido. En su cabeza los pájaros revolotean alegremente. Sueña con ver su nombre estampado en el *Almanaque náutico* formando parte de la nómina de oficiales. Tamaño viaje confundiría a cualquier novato recién salido de la academia. Es una oportunidad inmejorable, única. En pocos años podrá lucir los galones de alférez, incluso de teniente si la suerte le acompaña; y no dudemos que le acompañará. Ha sido el oficial Francisco Viana quien le vino con el cuento. Una charla entre amigos: aquello, lo otro, ya sabes, cuéntame, se dice, se comenta... El tiempo vuela. Son muchas las cosas pendientes para el corto espacio de siete u ocho meses que restan hasta la partida. Hay que comprar víveres, recopilar información sobre los destinos del viaje, adquirir libros e instrumentos científicos, seleccionar e instruir al personal y, particularmente, construir dos embarcaciones eficientes que corten veloces el mar de uno a otro confín. Malaspina lo coordina todo, es el alma del proyecto. Como marineros prefiere a la gente del norte. Gallegos, asturianos y vizcaínos no extrañarán el frío, y, además, son hombres subordinados, complacentes y afables, cualidades necesarias hasta en el trato con el indio más salvaje. Los meridionales son de poco fiar. Cegados por la pasión y la libertad, serán víctimas fáciles del halago de las Américas. Para qué complicarse la vida si llevan la palabra *desertor* escrita en la frente. Acertar es difícil.

La elección de los naturalistas deviene un asunto rocambolesco. Tres son las plazas a cubrir y varios los candidatos. Todos buenos, aunque las apariencias engañan. Don Antonio Pineda y Ramírez, teniente de infantería del tercer batallón de Reales Guardias Españolas, es el mirlo blanco elegido para dirigir el equipo. Es un militar de alcurnia, conocido en los círculos científicos de la corte. Sabe de todo. Animales, vegetales y minerales forman parte de su académica sabiduría. Antonio representa el espíritu castrense que Malaspina busca para gobernar al personal con mano férrea y, lo importante, es su amigo. Juntos batallaron en el asedio a Gibraltar del año 1780. Para ocuparse de las plantas se contrata al jardinero francés Luis Neé, que no oculta su alegría. Por una vez la esquiva fortuna llama a su puerta, y no se lo cree. Viene de emplearse en el madrileño jardín de La Priora, en el que, según su currículum, fue profesor de botánica. Aquí cobrará el doble, con gratificación de mesa y criado. Para hacer méritos se inventa un currículo de profesor de botánica, que nunca fue, pero es un hábil recolector y eso es lo que cuenta. Las plan...
Resulta difícil imaginar la actividad expedicionaria del oficial Felipe Bauzá sin su caja de dibujo. Fue el cartógrafo de la expedición, pero sus cualidades como dibujante le permitieron ir más allá de las curvas y rectas trazadas en los mapas. Al regreso fue astrónomo, geógrafo y político. Terminó sus días exiliado en Londres, donde la British Library guarda una buena colección de sus mapas: The Bauzá Collection of Spanish Colonial Mapping.

tas que recolecte las estudiarán otros. Carece de posibles. Tendrán que librarle un anticipo para el equipamiento, no puede embarcar con lo puesto como si fuera un pordiosero. El tercer sillón estuvo en un tris de quedar vacío. La selección fue laboriosa. Hubo enredo, intriga y final inesperado. El profesor de química Florián Coetanfeau, empleado en el laboratorio madrileño propiedad del Ministerio de Hacienda, optó al puesto, pero su candidatura no llegó a concretarse. El químico se retiró de la pugna alegando problemas familiares. La realidad es que Malaspina no estaba dispuesto a dejarle embarcar, e hizo bien en no intentarlo. Sube entonces a escena Carlos Cristiano Gmelin, un prestigioso naturalista alemán amigo de Pineda que, ¡oh casualidad!, se halla de visita en Madrid. Reúne los requisitos y su incorporación cuesta pocos reales pues solo pide que le paguen los gastos. Sorpresentemente, la solicitud es rechazada. Su concurso en la expedición se desestima por ser extranjero. ¿Qué ocultos tejemanejes se urden entre bambalinas?, preguntará con razón el lector. A Gmelin se le vincula con el imperio de los zares (¿un espía?), y la corona tiene bastante que ocultar sobre sus intenciones en los dominios rusos de la costa noroeste americana. Por si acaso, se prescinde de
un excelente científico, un número uno. Alcanzado el mes de mayo el puesto de tercer naturalista está vacante, y todo indica que así seguirá. In extremis, el naturalista Tadeo Haenke es contratado como botánico. Ahora no importa la nacionalidad. Dios y el ministro sabrán por qué. ¿Influuyeron las recomendaciones de los embajadores de Austria y Cerdeña? Malaspina recibe la noticia el 21 de julio, pero no tiene intención de esperarle.

En su mochila expedicionaria lleva Antonio Pineda un Ensayo sobre las experiencias a realizar en los reinos animal y mineral que Lazzaro Spallanzani ha escrito ex profeso para la expedición. Es un sabio italiano de talla mundial, aficionado a contemplar la vida con el microscopio. Lectura para el viaje y algo más, porque en esta expedición hasta los papeles tienen historia. La revela Spallanzani en su correspondencia. Es por mediación del común amigo Gherardo Rangoni, con título aristocrático de marqués, como Malaspina logra que el científico redacte un memorándum para orientar a los naturalistas sobre aquellas cuestiones que se deben investigar durante el viaje. Y fue difícil conseguirlo, porque el italiano se mostró reacio a colaborar. Nuevos y obligados argumentos del marqués le impulsan a reconsiderar su negativa, aceptando el encargo a regañadientes. Imaginamos que Lazzaro se levanta de su poltrona, se acerca a la mesa, se acomoda en el asiento, coge papel y pluma, comienza a redactar el manual. En el mes de abril de 1789, Rangoni recibe el texto en su residencia de Módena. Rápidamente lo remite a España. Es la guía oficial para conocer la naturaleza allende los mares.

Mientras los naturalistas resuelven sus problemas, los oficiales hacen prácticas de astronomía y geodesia en el observatorio de instrucción montado en Cádiz. El santuario consiste en una amplia y sencilla tienda de campaña, que se pondrá y se quitará mil

Herbario de Luis Neé. Las plantas aportadas por los naturalistas de la expedición Malaspina son un activo científico intemporal. Durante el viaje se recolectaron miles de ejemplares, y la cifra asciende a unas 16.000 muestras en el caso de Luis Neé. Las imágenes muestran algunos pliegos de su herbario; uno, correspondiente al esqueleto de una de las numerosas plantas recolectadas en bahía Botánica (dcha.), y dos ejemplares recogidos en México (Quercus circinata, izda., y Malva angustifolia, centro), estudiados posteriormente por el botánico Antonio José Cavanilles.
veces luego en el Nuevo Mundo. Cual tótem científico, preside el lugar un péndulo simple cuyo suave y rítmico balanceo, diríase que melódico, reclama la atención de los presentes. Será de gran utilidad durante el viaje, particularmente para ajustar los relojes y estudiar la figura de la Tierra. Resulta fundamental familiarizarse con las observaciones celestes. Quienes no sepan aprenderán a usar el telescopio, los relojes marinos, el cuadrante y el sextante. En esta improvisada academia se mira al cielo, se observan planetas y estrellas, se aprende a determinar longitudes y latitudes, a calcular distancias solares, a usar el método de las alturas absolutas, a utilizar las tablas de refracción, a calcular horarios. También se enseña a medir distancias y desniveles con el teodolito, trasladando la verdad del terreno a la suave textura del papel convertido en mapa. Cuando estén lejos de España los datos engrosarán el diario astronómico. Nada queda a la improvisación. En alta mar, dos oficiales por corbeta se ocuparán de observar las estrellas. Cuando bajen a tierra, el director de turno responderá del adecuado funcionamiento del celeste laboratorio. Lo controlará todo auxiliado por un guardiamarina y un pilotín, convertido en ángel custodio de la dependencia. Sin mejor ocupación, Fabio es agregado al observatorio. Diariamente se ejercita calculando la altura meridiana del Sol para deducir la latitud, y mide la distancia del Sol a la Luna determinando la longitud. Todos los días se afana con el cuarto de círculo, que exige destreza, pulso firme y ojo clínico. En tierra es más fácil, ya veremos si a merced del oleaje acierta a enlazar el Sol con el horizonte mirando a través del sextante. Más le vale.

Transcurre febrero. En el arsenal de la Carraca se trabaja a destajo. Las tareas se multiplican. Bajo la dirección del ingeniero Tomás Muñoz, las piezas del tridimensional puzle de madera que dará vida a cada barco empiezan a encajar. En la práctica, el doble proyecto pone a prueba la capacidad constructora de los diques de crenar, terminados hace menos de un año. La finalización de las obras tuvo el impulso final del ubicuo Valdés. Reconozcámoslo, el hombre aparece por todas partes. El pronóstico es optimista. La botadura está prevista para mayo. Tendrán que correr, y las prisas son malas compañeras. Lo único seguro son los nombres: Descubierta para la nave comandante y Atrevida para la subalterna. No está mal, porque se ha barajado nominarlas Santa Justa y Santa Rufina. Cada embarcación tiene capacidad para 22 cañones en batería y 4 en el puente, pero se montan solo 16 por razones de peso y comodidad. Pocos son. Desde luego estas corbetas no están pensadas para guerrear; su misión es transitar veloces por las aguas oceánicas conduciendo el pasaje a buen puerto. Se construyen con maderas selectas adecuadamente calafateadas, completándose el casco con un forro de cobre que aumentará la resistencia; precaución conveniente para una navegación prolongada por parajes muy diferentes y climas extremos. La fragata Astrea sirve de modelo para diseñar el aparejo, y del navío San Sebastián se copian los fogones con ventilación y destilador; servirán para cocinar y desalinizar el agua de mar en caso necesario, y quién sabe si por
su intermedio no se degustará algún líquido más reconfortante. Todo puede suceder. Las corbetas incorporan pararrayos de última generación, según las lecciones aprendidas en la academia de París. Se lo cuenta por carta Malaspina al ingeniero Muñoz para que disponga lo necesario. El artilugio consiste en una pieza de hierro de un metro de longitud con forma de cono truncado, coronado por un alargado estilete de latón. Una cadena de grosor variable desciende del cuerpo principal hasta la superficie del agua, derivando la corriente al mar si ocurre lo peor. Sencillos milagros técnicos contra devastadores fenómenos naturales. No son las únicas innovaciones. El cabestrante mayor tendrá un manejo más fácil colocado en el combés, entre el palo mayor y el castillo de proa, y las embarcaciones menores se distribuirán sobre cubierta para facilitar su uso corriente.

Arsenal de la Carraca. Mediado el siglo XVIII, bajo el reinado de Fernando VI, se inicia la construcción del arsenal de la Carraca. En la práctica no será hasta la década de los años ochenta cuando su uso sea efectivo. En realidad, el doble proyecto de construir las corbetas Descubierta y Atrevida puso a prueba la capacidad constructora de los diques de carenar, recién terminados gracias al impulso final del ministro de Marina Antonio Valdés.

Maqueta de la corbeta Descubierta. En menos de un año, bajo la dirección del ingeniero militar Tomás Muñoz, se construyeron en el arsenal de la Carraca las corbetas Descubierta y Atrevida, cuyos nombres rememoran la denominación de las embarcaciones participantes en el tercer viaje del capitán Cook: Discovery y Resolution. Las corbetas eran buques ligeros muy adecuados para la navegación. Disponían de una sola cubierta e incluían novedades, como la situación del cabestrante mayor en el combés y la distribución de las embarcaciones menores sobre cubierta, lo que facilitaba su manejo.

Cecropia. Planta recolectada por Luis Neé en Perú, caracterizada por sus grandes hojas nervudas, de coloración verdosa en el haz y amarillenta en el envés. El dibujo, realizado por Francisco del Pulgar, recoge los detalles de la flor en la parte inferior de la lámina. ►

Animales acuáticos. Los manuscritos del naturalista Antonio Pineda recogen cerca de seiscientas descripciones de especies diseminadas por el cielo, la tierra y los mares de América y Asia. Algunas de las especies descritas se muestran en este dibujo sobre animales acuáticos: zungaro, gamitan, bocachico, araguana, tortuga, baca marina, tortuga aquatil. ►►
Manuscrito de Tadeo Haenke. Los cuadernos de campo de los naturalistas contienen información valiosa sobre la naturaleza explorada en tan lejanas tierras. Noticias zoológicas, botánicas, antropológicas, mineralógicas, etnológicas y geológicas se combinan siguiendo los diferentes itinerarios continentales recorridos, conjugando palabras y dibujos que describen los objetos admirados.

Palmera de Tipuani. Cuaderno de campo de Tadeo Haenke que muestra el boceto, a tinta y lápiz, de una palmera observada en la zona de Tipuani.

Domingo 5 de julio. Las corbetas navegan en torno a la bahía gaditana. Utilizando gavias, juanetes, foque y mesana, a las siete y media de la mañana dieron la vela. Es la primera prueba de navegación. De comprobar el andar y el gobierno de las embarcaciones se trata. Hacen largos, viran a babor y a estribor, navegan con el aparejo de proa, luego de bolina; más tarde sobre gavias y mesana, a contramarea después. Los barcos transmiten buenas sensaciones. Regresarán cuando se oculte el sol. Conviene aprovechar el tiempo viendo sus cualidades y comprobando adecuadamente la estiba, pues es mucha la carga que es menester transportar. Embarcarán vino de Sanlúcar, coles agrias, vinagre, aceite, menestra, tocino, pan, agua, leña, anclas, cordajes, betunes, juegos de velas, recambio de arboladura, armamento, repuestos de vestuario, regalos, medicinas, libros, instrumental científico, equipajes; y hay que dejar hueco para almacenar los objetos que se recojan por el camino. Alejandro está feliz, se muestra satisfecho por tener dos barcos que han demostrado su eficiencia con buena nota; se lo
HACIENDO EL EQUIPAJE • 31

Costa noroeste. La exploración de la costa noroeste americana fue minuciosa, particularmente en los 60 grados de latitud, posición donde supuestamente se localizaba el canal de Ferrer Maldonado. A Felipe Bauzá se deben diferentes perspectivas de la región noroeste; en este caso, vistas del monte Engaño y la ensenada de Castilla.

cuenta a Gherardo Rangoni. El marqués es como un hermano. Malaspina se siente seguro. No le amedrentan ni la mar gruesa, ni la calma chicha, ni los pedregosos fondos marinos del agreste litoral que habrán de transitar; menos aún la responsabilidad de liderar el proyecto. El viaje se ha preparado a conciencia, con mimo. No se han escatimado esfuerzos. Las cosas que faltan son imposibles. Han sido exigentes en los detalles y generosos en el gasto, no hay duda. La gente y los barcos están preparados, es la hora de levar anclas. Lo anuncia José Bustamante en su diario: «recibida la orden de antemano por el comandante de la expedición para dar la vela el 30 de julio, quedamos prontos a verificar desde el día anterior, y aguardar en la mañana próxima la señal para su ejecución». Viajarán a lugares remotos, recorrerán parajes sorprendentes, encontrarán seres olvidados, frecuentarán culturas extravagantes, oirán historias inverosímiles, recuperarán saberes ignotos, vivirán experiencias únicas. Conocerán, en definitiva, al hombre y su medio de primera mano.
Como sabemos, alcanzado el mes de julio, los preparativos han concluido. Cada cosa está en su sitio. Atada y bien atada; más o menos. Solo el retraso en recibir los libros e instrumentos comprados en París mantiene a las corbetas amarradas en puerto. La fecha de salida se fija para el cercano día 30, aunque el envío no llegue, tal y como sucede. Es jueves, festividad católica de san Pedro Crisólogo, a quien confiaron los capellanes el éxito del viaje en su oración matutina. Que nadie se extrañe, vienen para rezar y cada cual hace lo que sabe. Tadeo Haenke no embarcó. Inició el camino en Viena, pasó por París y Madrid y llegará a Cádiz con dos días de retraso. Si hubiese acelerado el paso... Sus compañeros no le esperan. Tendrá que viajar por su cuenta y riesgo. Llegará a América nadando. Más adelante conoceremos los pormenores. El comandante de la expedición da la orden de partir. La aventura comienza. Los marineros se hacen a la mar, confundidos por el ajetreo de las maniobras y los adióses de familiares y amigos. Marchan imbuidos por la añoranza del hogar y el incierto futuro que conlleva afrontar una empresa de tal envergadura. El embarazo del equipaje, el amontonamiento de las provisiones y las estrecheces de la víspera son evidentes en el testimonio de la comitiva.
Pez ballesta. La pesca era una actividad frecuente entre la marinería, y ocupaba los periodos de ocio durante las travesías. Suponía un complemento alimenticio y aportaba ejemplares para el trabajo científico de los naturalistas. La lámina, realizada por el pintor José Cardero, representa un pez ballesta capturado en Acapulco.

de los aposentos generan un clima de incomodidad que empeora el ánimo de quienes, como el naturalista Antonio Pineda, rompen violentamente con su presente rememorando los «dulces objetos» que dejan e imaginando «los peligros» que acechan. Pasajeros como él comparten sentimientos contradictorios de alborozo y temor a lo desconocido. La suerte está echada. No hay marcha atrás. *Scoperta* y *Ardita*, así las nombra Malaspina en la familiaridad de su idioma natal, levantan anclas, comienzan a balancearse suavemente por las aguas de la bahía. El viento del levante favorece la maniobra. En dos meses esperan alcanzar tierra firme. Lo cuenta Fabio Ponzone en unas pocas líneas improvisadas a su padre desde el camarote de la *Descubierta*, escritas con las prisas y el nerviosismo de la partida. Son dos barcos cargados de ilusiones, de sueños, de anhelos, sentimientos propios de la condición humana que los gobiernan. La *Atrevida* anda algo remisa en la salida porque falta el alférez de fragata Martín de Olavide. Fue a buscar un sextante y se retrasó. Los alcanzarán en el bote del práctico, que lo sabe y espera. En el reloj de José Bustamante son las once y cuarto de una mañana con «semblante muy agradable» cuando las corbetas ponen rumbo hacia las islas Canarias.

Tres días tardan en avistar la isla de Tenerife. La inequívoca cúspide volcánica del Teide marca su cercanía. No hay confusión posible. El trayecto no tuvo mayores contratiempos que los mareos propios del viajero novato, inadaptado aún al continuo traqueteo de la embarcación. Tiempo tendrá de lograrlo. Tampoco faltó la presencia de algún polizón, burlador de la vigilancia portuaria Dios sabe cómo. Las habituales procelarias, aves de negruzco plumaje y tamaño de un estornino, acompañan a los marineros acompañando su aleteo al oleaje, deslizándose entre las olas con atrevidas piruetas. A vista de catalejo, la isla es un espacio sugerente. El térreo color rojizo se combina agradablemente con achaparrados y sorprendentes formas arbóreas, se mezcla armoniosamente con el verdor de una vegetación que cubre laderas y valles agitada por el viento.
En el horizonte se perfila ahora la isla de Cabo Verde, donde el tráfico de esclavos es moneda cotidiana. En la travesía se cruzan con el *Philips Stevens*, que desde Inglaterra se dirige al puerto de *Old-Calebar* para completar otro cargamento. En los días 6 y 7 de agosto las corbetas alcanzan el trópico de Cáncer, «cortan la línea», en jerga marinera, lo hacen acompañadas por un viento recio y la estrepitosa parafernalia de truenos y relámpagos propia de las turbonadas. Después de la tormenta viene la calma. Entonces la pesca ocupa el ocio de los marineros. Una afición que a los naturalistas les viene de perlas para enriquecer sus conocimientos examinando el botín. Además, de vez en cuando se envía un bote a capturar algún ejemplar avistado en el horizonte, y, si la ocasión es propicia, se toman muestras de agua con la intención de estudiar las variaciones de temperatura a distintas profundidades. Tiburones, delfines, bonitos, voladores, medusas, holoturias componen una variopinta fauna acuática acompañada de fragatas, gaviotas y pájaros bobos; aves que también se dejaron ver durante la primera quincena. Sin embargo, fue una insignificante oruga la que captó la atención de los viajeros. La larva había contaminado el cargamento de pan, causando repugnancia entre una tripulación poco dispuesta a consumirlo. Bajo el microscopio, el repelente gusano resultó ser un gigante cabezón de ojos saltones y un anillado cuerpo peloso sostenido por varios pares de patas, que pronto se convertirá en una pulcra palomilla blancuzca de largas antenas. Según los científicos, el animalillo no ofrecía riesgo para la salud; al contrario aportaba proteínas, añadimos. De nada sirven las protestas. El pan no se tira. La anécdota rompió la anodina atmósfera de una travesía que transcurre sin sobresaltos por un inmenso mar desnudo y solitario; un campo azul y negro adornado con espuma blanca y montículos de agua, según leemos en las notas de un melancólico Antonio Pineda.

El 29 de agosto los barcos cruzan el trópico de Capricornio. La temperatura desciende bruscamente. El viento sopla con fuerza,
Gusano del pan. Durante la travesía de Cádiz a Montevideo los viajeros tuvieron la desagradable sorpresa de descubrir que una larva había contaminado el cargamento de pan. Contemplado con el microscopio por Antonio Pineda, el repelente gusano resultó ser un gigante cabezón de ojos saltones y cuerpo peludo, dispuesto a convertirse en una palomilla blancuzca de largas antenas.

Molusco cefalópodo. Entre la diversidad de animales marinos estudiados por los naturalistas encontramos algunas especies de invertebrados, particularmente moluscos. El dibujo corresponde a un cefalópodo arrastrado casualmente por el oleaje dentro de la embarcación, representado con diferentes perspectivas y detalles anatómicos.

Gaviotín. Aves pelágicas y costeras fueron compañeras inseparables de las corbetas en su transitar oceánico. El dibujo de José Cardero reproduce un gaviotín, probablemente un Anous stolidus, popularmente conocido como tiñosa común, habitual de las aguas costeras, sobre las que vuela a media altura buscando su alimento, compuesto principalmente por peces y calamares.
las inmediaciones del estuario, el agua cambia de tonalidad permitiendo al marinero avezado reconocer fácilmente la posición. Una densa niebla envuelve a las corbetas, hasta el punto de verse obligadas a comunicarse mediante cañonazos. Las aves pelágicas abundan. Pamperos, pardelas, tiñosas, gaviotas, pelícanos, vuelan cotidianamente alrededor de las embarcaciones mientras estas se deslizan por un insólito tapiz oblongo y azulado, compuesto por medusas que, como si de una alfombra mágica se tratase, cubren la superficie hasta el inmediato puerto de Montevideo. Atraen el 20 de septiembre a las tres y media de la tarde. Han transcurrido cincuenta y dos días de navegación.

Montevideo

Refundada el año 1725 por los españoles, Montevideo es una destacada plaza militar, y el principal puerto del estuario. Uno de los más importantes del territorio del Río de la Plata, con cuya capital, Buenos Aires, la ciudad compite abiertamente. Vigilante, situada en un paraje elevado, la ciudadela domina el contorno. Abajo, la población despliega sus tentáculos bañada por el mar, circundada por una muralla de ocho baluartes. Muros viejos mal conservados, mal-

Plano de Montevideo. El 20 de septiembre de 1789 las corbetas fondean en el puerto de Montevideo completando la primera travesía del viaje. Han transcurrido cincuenta y dos días de navegación. El mapa de Felipe Bauzá combina la vista del puerto con una panorámica de la ciudad, presidida por la ciudadela.
tratados por el continuo golpeteo del agua en su ir y venir, incompatibles con la sensación de seguridad que deben transmitir. Montevideo es un punto estratégico en la comunicación con América; en consecuencia, un amplio contingente militar se ocupa de la defensa portuaria. Un destacamento de dragones, un grupo de artilleros, una compañía de infantería, una fragata de guerra y lanchas cañoneras imponen la ley del más fuerte. Del puerto, una ensenada con forma de herradura, distan dos millas escasas hasta la ciudad, cobijo de veinte mil almas, que habitan casas de mampostería distribuidas por sucias calles mal empedradas y arrabales utilizados como mataderos. Los alrededores rebosan de humildes construcciones de piedra, adobe y techos de paja. Sencillos corrales, con cuatro estacas y una cubierta de cuero, salvaguardan el ganado.

**Puma.** El puma es uno de los carnívoros más característicos de América. Por tamaño, es el segundo felino después del jaguar, y extiende su presencia desde Canadá hasta el sur de la cordillera andina. Fue una de las especies observadas por Pineda durante su larga estancia en territorio mexicano. El dibujo es de José del Pozo.
El cerro del Pan de Azúcar domina la región occidental que es. La estructura granítica de su base refleja la continuidad continental del fondo marino, y las columnas basálticas que sus- tentan la cima delatan su condición volcánica. Hubiera podido pasar por un esplendoroso jardín botánico poblado de especies como mimosas, ficus, palmeras y rododendros. Cisnes, chorlitos, patos, ga- viotas, cormoranes, garzas, gorriones, perdices, buitres, halcones, palomas, colibries, ciervos, zorros, mochetas, vizcachas se cuentan también entre sus moradores multiplicando la naturaleza. Algunos ejemplares viajarán a Europa disecados, formarán parte de la primera remesa de objetos naturales remitida a Madrid. El estuario tampoco desmerece en su fauna. Lo habitaban jureles, palometas, congrios, corvinas, rayas, sepia, lenguados, meros, bogas, bagres, entre más de treinta especies. Admitámoslo, una naturaleza es- plendorosa puebla estos parajes rememorando el mítico Edén.

Amplios arroyos, hermosas alamedas y gigantescas dehesas, donde vagan indolentes los rebaños de vacas y caballos, cubren las cercanías de Montevideo. La ganadería constituye la principal actividad comercial de los habitantes del territorio delimitado por el Río de la Plata, donde los rebaños de vacas y caballos vagaban libremente por las interminables pampas. La lámina reproduce el modo de enlazar las reses en los campos de Buenos Aires.

**Señoras de Montevideo.** El retrato de Juan Ravenet muestra a dos mujeres de Montevideo elegantemente ataviadas con chaqueta, falda larga, zapatos de tacón y chal. No faltan los adornos: lazos, pendientes y collares.

**Modo de enlazar el ganado.** La ganadería constituía la principal actividad comercial de los habitantes del territorio delimitado por el Río de la Plata, donde los rebaños de vacas y caballos vagaban libremente por las interminables pampas. La lámina reproduce el modo de enlazar las reses en los campos de Buenos Aires.
**Buenos Aires desde el río.** La capital bonaerense ocupaba una extensa llanura costeada por el Río de la Plata. El embarcadero fluvial era ideal para las pequeñas y medianas embarcaciones, pero no era apto para las grandes naves, que solo podían fondear en los amarraderos de Maldonado y Montevideo.

**Montevideo** es la primera tierra americana que pisó Fabio. La experiencia no le hace gracia. Añora lo que dejó atrás. Modos y maneras de ser y pensar diferentes a las costumbres que usan por estos pagos. Formas alejadas del refinamiento que conoce, impropias del hombre sensible que representa. Ya se acostumbrará. Va disgustado porque le tocó formar parte de la guarnición que custodia las corbetas, mientras el resto de oficiales exploran el territorio, trazan planos, miran al cielo, ponen en hora los relojes, se apropián de la naturaleza, recopilan noticias de ayer y de hoy. La impaciencia es mala consejera. El viaje es largo y pronto tendrá su oportunidad. Si le hacemos caso, educación e instrucción son aspectos absolutamente relajados en esta sociedad de moral disipada, caracterizada por una inacción próxima a la indolencia. Su opinión conviene con el juicio del maestro Pineda, para quien los lugareños gustan del placer de una vida floja y licenciosa, convertida en felicidad adictiva, contraproducente.

Buenos Aires es el otro núcleo urbano de referencia dentro del territorio. Hacia allí se dirige la comitiva expedicionaria. Una pequeña villa nombrada Maldonado es la primera escala. Dista escasamente media legua del mar y su puerto, junto con el de Montevideo, son los únicos amarraderos accesibles a las grandes embarcaciones. El pueblo lo componen sencillas casas distribuidas por una amplia llanura, donde el verde de los pastos compite en luminosidad con la acuosa transparencia de los humedales. Paredes de adobe y techos de paja forman calles rectilíneas, combinadas con frondosos...
Buenos Aires desde el camino de las carretas. La ciudad de Buenos Aires era la capital del virreinato del Río de la Plata, en abierta competencia con Montevideo. Hermosas campiñas y fértiles huertas rodeaban la ciudad, contrastando abiertamente con sus anchas y polvorientas calles convertidas en vertederos, origen del persistente estado de insalubridad padecido por la población.

frutales, delimitando un entorno sumamente agradable. En lontananza, el cerro del Pan de Azúcar perfiló su cumbre proyectándose sobre la zona. Frecuentes y minúsculas poblaciones adornan sucesivamente el camino hasta la capital. Destaca la del Rosario por ser la ubicación de la caballada real, dedicada al servicio de postas. Río arriba se localiza la colonia del Sacramento. El poblado dista apenas diez leguas de la capital, a donde se llega también navegando cómodamente instalados en una sumaca. Bosques de melocotoneros silvestres circundan la colonia contraponiendo su belleza al yermo panorama del territorio, asolado por las disputas entre españoles e indígenas. La ciudad bonaerense aparece rodeada por hermosas campiñas y fértiles huertas, ocupando una extensa llanura costeada por el río. Sus anchas y polvorientas calles, que durante la época de lluvias forman inmensos lodazales, mantienen un aspecto porquerizo, de vertedero. Igual ocurre con los arrabales, habitual almacén de los putrefactos desechos piscícolas. Es una ciudad insalubre, de pestilencia sofocante. Menos mal que existen los vientos pamperos, pensará el viajero. Aire limpio procedente de los Andes que barre los malos olores y también las embarcaciones amarradas en la ribera. Tal es su violencia.

Sábado 31 de octubre. El grupo regresa a Montevideo. El viaje debe continuar. Antes de partir, los comandantes quieren homenajear a las autoridades por la ayuda recibida. Nada mejor que organizar una fiesta de despedida. Esa noche hubo cena, bebidas y baile hasta bien avanzada la madrugada. Su recuerdo perdurará. Por su buen hacer durante la campaña, la tripulación es recompensada con una paga extra y tres días de permiso. Podrán disfrutar de la celebración popular que se prepara en honor a Carlos IV, el nuevo monarca.
Muere el padre, Carlos III, y le sucede el hijo. Es la esencia de la monarquía: a rey muerto rey puesto. Algunos marineros desertaron. Buscan fama y fortuna. No será fácil reemplazarlos. De momento Malaspina goza de la dicha inherente a las cosas bien hechas. Se lo confiesa a Gherardo Rangoni. En poco más de un mes elaboraron la carta general del Río de la Plata, trazaron los planos de Buenos Aires, Maldonado, Montevideo y Sacramento y obtuvieron prolijas noticias de los habitantes y sus recursos. Los naturalistas se aplicaron capturando peces, aves, cuadrúpedos e insectos. Un espléndido herbario y una amplia colección mineralógica completan su tesoro. Los objetos han sido convenientemente tratados, empaquetados y embarcados en el correo Princesa rumbo a Cádiz. ¿Su destino? El madrileño Gabinete de Historia Natural. Los astrónomos trabajaron a destajo. Observaron el giro de las estrellas, estudiaron los movimientos de Júpiter y sus satélites, contemplaron el paso de Mercurio frente al Sol y admiraron la Luna en su eclipse. Tampoco les faltó la salud a los marineros. Son robustos, pero no olvidemos que beben vino de Sanlúcar y comen chucrut elaborado según la receta antiescorbútica del capitán Cook: col cruda condimentada con sal, granos de enebro y anís; la mezcla se deja fermentar y obtenemos un Plato suculento. Por sí fuera poca felicidad, los relojes, auténtico dolor de cabeza para los navegantes a la hora de determinar la posición del barco y no terminar en la Cochinchina cuando se quiere ir a Madagascar, van como la seda, manteniendo un movimiento sumamente uniforme; no será siempre así. Son de las mejores marcas, se cuidan con primor y llevan funcionando poco tiempo; es normal que lo hagan correctamente.

12 de noviembre. Las corbetas no consiguen hacerse a la mar, lo impide el viento contrario. Tres días tardan los barcos en dar vela. Durante la demora hubo nuevas deserciones. Las tripulaciones se completan mediante reclutamiento forzoso, mayormente de vagabundos ignorantes de su suerte; de saberlo, se hubieran escondido. No parece la mejor solución. Huirán a la menor oportunidad. Son las seis de la mañana del domingo 15. El cielo está nublado y un viento bonancible sopla de nororoeste. La Descubierta inicia la marcha seguida por el bergantín Carmen, que ayudará en las tareas geodésicas hasta donde alcance. La Atrevida se demora algo en suspender el ancla. Lo cuenta el oficial Francisco Viana. Se espera luna nueva en la próxima madrugada.
El cabo de Hornos

Los barcos enfilan el peligroso litoral patagónico. El plan es trazar una ruta marítima fácil y segura doblando el cabo de Hornos. Estos dominios tienen especial interés para la monarquía, que libra una sigilosa pugna con Inglaterra por controlar la zona. Su riqueza pesquera y la estratégica posición geográfica justifican la disputa. De momento, la contienda se decanta hacia el lado inglés, gracias a nuestra proverbial habilidad para dejar las cosas en manos de Dios.

Desde la salida, el viento ayuda poco. La navegación resulta lenta, prosiguiendo a mar abierto durante algunos días. Hasta alcanzar la desembocadura del río Negro no se recupera la derrota costera. Puerto Deseado es la próxima parada. El nombre le viene de lejos. En 1586 recaló por estos pagos el corsario inglés Thomas Cavendish, más conocido como Navigator, que bautizó el paraje con el nombre de su velero, Desire; después se castellanizó. Un obelisco rectangular indica la entrada. No hay error posible. Es una ría de aproximadamente ocho leguas de largo con numerosas islas y frecuentes bajos; depósitos de arena y piedra que disminuyen abruptamente la profundidad aumentando el riesgo de encallar. Templanza, navegar despacio y echar la sonda constantemente es regla de manual en estos casos, aunque esta vez la bajamar pone al descubierto el peligroso fondo reduciendo el riesgo. Anochece el día 3 cuando las corbetas amarran. Es el primer jueves de diciembre. La escala será breve, pero convenientemente aprovechada. Renovaron la aguada, levantaron el plano portuario, observaron el firmamento y escrutaron la tierra recolectando bichos, plantas y piedras por doquier; objetos que servirán de pasatiempo a los naturalistas durante la arriesgada travesía por el cabo de Hornos. Hasta Fabio

Patagona. En diciembre de 1789 las corbetas atracaron en Puerto Deseado, donde hallaron a un grupo de patagones que chapurreaba el español, porque en estos parajes existió la malograda colonia fundada por Francisco Viedma el año 1779. La tribu la componían unas sesenta personas, de talla normal, contraviniendo su legendaria condición de gigantes. Este retrato reproduce la imagen de una indígena cubierta con el típico poncho.

Reunión con los patagones. Este dibujo representa el amistoso encuentro mantenido con los nativos patagones.
Puerto Deseado. Al anochecer del día 3 de diciembre de 1789 las corbetas fondearon en Puerto Deseado. La escala fue breve, pero suficiente para renovar la aguada, levantar el plano del puerto, mirar el cielo observando las estrellas y explorar el territorio capturando animales y recolectando plantas por doquier.

¡Menudo festín les espera! Tuvieron la fortuna de hallar a los célebres patagones. Un regalo del cielo. Es un grupo pequeño. Conocen a José de la Peña, piloto del bergantín Carmen, y pronto vendrán a su encuentro. Algunos chapurrean el español porque en estos parajes existió la malograda colonia fundada por Francisco Viedma el año 1779, y aún se recuerdan las palabras. El idioma ayuda a confraternizar. La ocasión es inmejorable y Malaspina no pierde el tiempo. Desembarca intrigado. Es un hábil comunicador. Tiene don de gentes y sabe ganarse la confianza de estos felices nativos repartiendo galletas o regalando coloridas baratijas, que adornarán sus cuerpos durante meses. Son pacíficos y repudian el robo, aunque acostumbran a fumar tabaco y beben demasiado aguardiente. Lo leemos en la correspondencia de Fabio Ponzone, asombrado al contemplar un pueblo legendario. La tribu la componen unas sesenta almas. Hombres, niños y mujeres de constitución corpulenta y talla normal, contraviniendo su legendaria condición de gigantes. Antonio Pineda lo comprueba midiendo a varios indígenas y no se equivoca. Como tampoco lo hace estudiando sus costumbres y aprendiendo el idioma: sonidos vertidos con tinta en un novedoso vocabulario patagón. Palabras, actos y formas ignorados en Europa.

La salida de Puerto Deseado fue difícil. La siniestra orografía y las malas condiciones de navegación impiden la partida hasta el amanecer del decimocuarto día de diciembre, cuando el viento infla el velamen empujando las naves hacia el extremo occidental de las islas Malvinas. Puerto Egmont es el objetivo. Tres días bastan para avistar el fondeadero. Una travesía rápida, acompañados por ballestas y lobos marinos. Resguardándola del viento, una hilera de islas delimita la amplia bahía. Es uno de los mejores puertos co-
nocidos, escribe el capitán Bustamante en su diario. Al suroeste se localiza un antiguo desembarcadero, antaño refugio de buques ingleses que se acercaban a estas aguas atraídos por la clandestinidad del lugar. Rápidamente se emprenden las labores de aprovisionamiento. Primero, renovar el agua y recoger leña; luego, sin pausa, instalar el observatorio y contemplar el cielo austral. Entre tanto, los naturalistas inspeccionan la playa con magníficos resultados. Estas aguas son excelentes criaderos de mejillones, lapas y caracoles, que alimentan a un número considerable de patos, gansos y somormujos. Faltan pocas jornadas para partir y los tripulantes disfrutan de un día de asueto. Andan desperdigados por los alrededores. Aprovechan para lavar la ropa y descansar al calor de las hogueras. Son solo rescoldos pero cuidado con el viento, capaz de avivar el ascua más insignificante y convertirla en fuego devastador. Imprudencia, desidia, torpeza, el incendio se propaga veloz. En poco tiempo una gigantesca columna de humo oculta el horizonte. Los astrónomos se desesperan temiendo que la humareda les impida observar el eclipse de Acuario previsto para la noche. Los hombres se emplean a fondo. Al anochecer las llamas están controladas. Por si acaso, un retén permanece ojo avizor. Al menos, vigilaran durante el tiempo que los oficiales necesiten para mirar por el telescopio. Después la providencia proveerá. Aquí no hay bomberos que pongan remedio a los fallos humanos.

Son las cinco de la mañana del 24 de diciembre. El viento que retiene a las corbetas amaina. Esta puede ser la oportunidad de abandonar el puerto. La Descubierta y la Atrevida inician precipitadamente las maniobras, levan anclas. Avanzan cautelosas hacia

Péndulo simple. El uso del péndulo tenía como finalidad realizar observaciones sobre la fuerza de la gravedad y estudiar la figura de la Tierra, sirviendo como referente para ajustar los cronómetros marinos. Instalar el observatorio era la primera operación que llevaban a cabo los expedicionarios cuando tocaban puerto. Sencillas tiendas de campaña resguardaban los instrumentos astronómicos. El dibujo de Juan Ravenet recoge la escena, recreada con las figuras de Bustamante y Malaspina en animada conversación.
la punta septentrional del estrecho de Magallanes, también conocida como el cabo de las Vírgenes. Curioso nombre para un recóndito paraje, alberge de pingüinos. La explicación es sencilla. Buscando el canal que hoy lleva su nombre, aquí llegó Fernando Magallanes el 21 de octubre de 1520, festividad de Santa Úrsula y las once mil vírgenes mártires; por eso el extravagante bautismo. Cuenta la leyenda que en los días de tormenta, entrecortadas por el rumor de la lluvia y el viento, se oyen las voces de los aguerridos marinos jaleando su esfuerzo a través del paso. Los viajeros no oyeron nada. Mejor. Por estos desangelados parajes no convienen los rumores de ultratumba. La costa del Fuego se muestra alta y nevada, ocultando valles y llanuras coloreadas por una vegetación multicolor elevada sobre una capa de nieve que anuncia el ocaso estival. Alcanzarán los 52 grados de latitud, y en esa región soplan vientos temibles apodados «los cincuenta furiosos»; luego, llegados al paso Drake, rugen «los sesenta aulladores», con olas cortas y empinadas arrastrando incontrolados icebergs que amenazan destruir las frágiles embarcaciones solo con pensararlo. Son contornos inciertos, donde la nada lo envuelve todo resquebrajando el ánimo del navegante, que sospecha el peligro de una naturaleza indómita. Acechan el frio, el hambre, la soledad, el naufragio. Y cuando la mirada busca el polo, un campo de hielo inunda el pensamiento, la desconfianza aumenta y cualquier esperanza se diluye imaginando un mar sólido insuflado de vida por el viento. Aventurarse por el océano austral es temerario, pero no hay marcha atrás. Ni es la primera vez ni será la última. Así se planificó y se ejecutará tal cual. No se construyeron estos barcos para sucumbir a los elementos, al menos en esta ocasión.
Es año nuevo. En la madrugada el horizonte se cubre de niebla y cae una granizada fina. Ayer quedó atrás la isla de los Estados. El estrecho de Maire no parece un paso aconsejable para que la marina mercante transite por la zona. Lo afirma Bustamante con conocimiento de causa. Doblar el cabo de Hornos es inminente. Hace frío incluso para los instrumentos. La temperatura del reloj número 10 descendió a siete grados, cuando debe oscilar entre nueve o diez. Si alcanza los cinco deja de funcionar correctamente. Las bajas temperaturas densifican el aceite protector aumentando la resistencia mecánica. El aparato se desajusta perdiendo fiabilidad. Hay que impedirlo a toda costa. El reloj se calienta con una vela hasta que recupera la temperatura. De ahora en adelante, se colocará en un camarote junto a un farol encendido que caldeé día y noche el aire que lo rodea. Son eficaces remedios caseros ante adversidades oceánicas. También preocupa la salud de los marineros. Desde las islas Malvinas se aumentó la ración de pan, la de coles y el suministro de vino, que creció un cuartillo diario; si no cura, al menos reconforta. Recorrer la mar del Sur fue menos terrible de lo esperado, incluso bonancible en algunos tramos. Los malos augurios no se cumplieron. Nadie diría que estos parajes son el horror de los navegantes, opina don José Bustamante: ¿será porque es un año benigno? El mar está proceloso, pero no impide el reconocimiento detallado de la costa. Mediado enero divisan el cabo Pilares, la entrada occidental del estrecho de Magallanes. Tierras áridas, altas y entrecortadas emergen a este lado, calcando la orografía de la Patagonia oriental.

Alcanzadas las aguas del Pacífico, las corbetas se dirigen a la isla Chiloé. El calendario marca el día 25 de enero. El puerto de San Carlos se intuye próximo. Tal vez es solo el deseo de unos hombres ur-
gidos por pisar tierra firme. Fondieron la mañana del 5 de febrero. Poco tarda Malaspina en saludar al gobernador de la isla. Por su intermedio obtuvieron una estupenda casita, ciertamente, muy apropiada para establecer el observatorio. Rápidamente se desembarcan los instrumentos, y, en menos, se levanta la tienda que protegerá el péndulo. Guardianes del lugar quedan un pilotín y un soldado. Los viajeros llamaron la atención de los indios huiliches, que se acercan en sus piraguas. Habitan la provincia de Osorno y recientemente firmaron la paz. Cuarenta guerreros forman la comitiva. Ya en tierra, los nativos se dirigen hacia la residencia del gobernador guiados por el atonador sonido de las trompetas. Los manda el cacique Catiguala, que no tuvo reparo en dejarse retratar. Un gesto que le inmortalizó. El dibujo es un regalo para el rey Carlos como muestra de amistad. Es la primera vez que los huiliches se cruzan en el camino de la expedición y no será la última. Más adelante volverán a verse las caras en la intimidad de la Descubierta, porque Malaspina quiere conocer sus costumbres, su carácter, su forma de vida. Son tímidos, supersticiosos, idólatras, vengativos, robustos, bien formados. Hombres perezosos que dejan el trabajo a las mujeres, ocupadas en el campo y los telares; ambos sexos, diestros en consumir tabaco. Pagan impuestos desde los dieciocho hasta los cincuenta años. Un tributo de cinco pesos anuales, que abonan en especie. Ponchos primorosamente tejidos, tablas de aromática madera de alerce y muchos jamones engrosan anualmente las arcas del gobernador, que rinde cuentas al rey de España.

La estancia en Chiloé fue corta, y las deserciones numerosas. Los hombres llevan meses a bordo y muchos no quieren seguir navegando. Algunos embarcaron a la fuerza, lo sabemos; otros vinieron

Catiguala y su hijo. En febrero de 1790 las corbetas arriban al puerto de San Carlos de Chiloé. Los viajeros llaman la atención de los indios huiliches, que se acercan presurosos en sus piraguas. Alcanzado el fondeadero, el grupo se dirige a la residencia del gobernador acompañados por el sonido atonador de las trompetas. El encuentro fue plasmado en diferentes dibujos, entre los que se cuenta el retrato del jefe Catiguala con su hijo.
a América para quedarse, y lo intentan. Los comandantes anuncian severos castigos para los desertores, aunque el temor a las represalias se derrite como nieve bajo el sol ante la esperanza de una vida cómoda, sin fatigas. El soldado que vigilaba el barracón de los herreros huyó. Aún nadie se ha percatado de su ausencia. Se marchó robando un ternero de la mejor planta. Confiado, el infeliz se refugia en una choza cercana. Le ven y dan el chivatazo. Poco tardan en prenderlo. Francisco Viana se ocupa del caso y escuchará lo que tenga que decir, si hay algo que contar. Le perdió la codicia. Un acomodado labrador le prometió casamiento con una de sus hijas, haciéndole partícipe de su hacienda. Su condición militar se resquebrajó aplastada por el amor y el dinero. Tuvo un castigo ejemplar: carreras de baquetas. Pagó los platos rotos por los demás fugitivos. Resulta inhumano verle correr sobre cubierta, pasando entre dos filas de soldados que azotan con saña el torso desnudo, sangrante, despellejado. Cuando terminen, los médicos lo curarán. Es su oficio. No estaría de más que avisaran al cura.

El 19 de febrero reemprenden la marcha. Antes, pasaron tres días rebotando contra vientos y mareas. Finalmente logran dar vela. La expedición anhela llegar a Lima, la emblemática capital peruana, donde se ha programado un reparador descanso, dado el clima desfavorable reinante en los siguientes destinos. Será a partir del mes de mayo cuando lleguen las merecidas vacaciones. Hasta entonces quedan muchas millas por recorrer. Los puertos de Talcahuano, Valparaíso, Coquimbo, Arica, llegarán a su debido tiempo, por su orden.

El Callao, la puerta del Perú

Las corbetas ya no se dirigen a Valdivia, porque las adversas condiciones atmosféricas lo desaconsejan. Cambiaron de planes. La bahía de Talcahuano parece el sustituto adecuado en territorio chi-
Lepo. Fondate el día 24. La generosidad del gobernador se hizo notar. Al instante llegaron toda clase de refrescos de la mejor calidad, explica Bustamante. Suspechamos que sirvieron para festejar las buenas noticias recibidas de Madrid. Ascensos para casi todos. Gracia concedida por su majestad Carlos IV celebrando su pasada entronización. La carta llegó en el correo de Buenos Aires. Alejandro fue nombrado capitán de navío. Reconocieron sus méritos, circunstancia que la marina antepone a todo lo demás. Lo piensa Fabio y lo escribe en sus cartas. Tiene razón, aunque guía su mano un corazón colmado de gratitud. También remitió Valdés las órdenes oportunas para que estos peregrinos del mar transiten sin inconvenientes por los confines del reino. Cerca del puerto, dominando el inmediato valle de la Mocha, se ubica la ciudad de Concepción. Sí, se denomina así por la Inmaculada Concepción. Fue Pedro Valdés quien tuvo la ocurrencia. Corría el año 1552. El emplazamiento es reciente porque cambiaron su ubicación tras sufrir un devastador terremoto el año 1751, maremoto incluido. En estos momentos, la población se recupera de una mortífera epidemia de viruela. Cerca de dos mil quinientas almas se marcharon al otro mundo.

Las labores hidrográficas y geodésicas que los condujeron a la bahía se completaron convenientemente. Es hora de partir. Resta mucha costa por examinar, y desde Talcahuano las corbetas navegarán separadas para optimizar los recursos ganando tiempo. La Atrevida viajará directamente hacia Valparaíso, donde los astrónomos comenzarán a elaborar un plano celeste de la región meridional. La Descubierta retrasará su salida esperando un cargamento de vino. Un sustento necesario, y los de esta tierra tienen merecida fama. Son las tres de la madrugada del 2 de marzo cuando la Atrevida leva anclas. La navegación fue dificultosa, con neblinas y mar gruesa que los obligan a fondear en más de una ocasión. Nueve días duró el trayecto. A las dos de la tarde del 17 de marzo arriba la Descubierta. Viene de explorar las islas de Juan Fernández. Tuvo una navegación franca y provechosa. En la vecina capital, Santiago

**Puente de Calicanto.** Construido sobre el río Mapocho, el puente de Calicanto, con más de doscientos metros de longitud, fue el símbolo de Santiago de Chile desde su inauguración, el año 1779, hasta su demolición, en 1889. La construcción tuvo mérito. Las rocas se transportaron desde la vecina cantera del cerro Blanco y se utilizaron más de doscientos mil huevos para elaborar la argamasa. Nadie lo diría: el puente era una gigantesca tortilla de piedras.

**Lapageria rosea.** Planta trepadora con grandes flores de color rojo intenso y hojas alternas. Desde 1984 es la flor nacional de Chile. Recolectada en Talcahuano por Neé.
de Chile, el gobernador don Ambrosio O’Higgins, que hace poco regresó de tomar los baños, espera a los comandantes. Este católico irlandés al servicio de la corona es un hombre inteligente, cabal y con peso político en ultramar. Tiene visión de futuro. Proyecta reformar el camino hacia Valparaíso, el principal puerto del país, que ahora es una vía pedregosa trazada por llanos y montes que duplican su altura en las inmediaciones de los Andes, en cuya falda desparrama la capital sus calles. Los viajeros madrugaron. A las cinco de la mañana comienzan la marcha. Veintiséis leguas los separan de la capital. Faltos de descanso, los transeúntes no perdonan la siesta. Reposaron en una cómoda hacienda del valle de la Vinilla. Tampoco viene mal que don Javier Bustamante, primo del capitán, tenga casa en el valle de Puangui. Aquí pernoctaron, pasando una agradable velada. Pisaron Santiago mediada la siguiente jornada. Se asombrarán al contemplar el puente de Calicanto, auténtico símbolo de esta ciudad, construido sobre el cauce del río Mapocho a base de cal y cantos. El pueblo fue literal eligiendo el nombre. Es una obra de ingeniería con más de doscientos metros de longitud, inaugurada en junio de 1779. La construcción tiene mérito. Las rocas se transportaron desde la vecina cantera del cerro Blanco, utilizándose más de doscientos mil huevos para elaborar la argamasa. Quien lo diría, este puente es una gigantesca tortilla de piedras. Mayúscula será la sorpresa de hallar al botánico Tadeo Haenke por estos pagos. Llegó tarde a Cádiz y, por fin, se une al grupo. Su viaje ha sido azaroso.

**Tadeo Haenke.** Habiendo llegado tarde a la salida de la expedición, Haenke viajó a América a bordo del navío _Nuestra Señora del Buen Suceso_. Continuó viaje por tierra, desde Montevideo hasta Santiago de Chile, donde contactó con los expedicionarios.

**Arnica peruanam.** Planta del género _Arnica_ caracterizada por su tallo velloso y áspero, con flores amarillas. Utilizada como remedio natural por sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas. Acuarela de Tadeo Haenke.

**Volcán de Arequipa.** Al regreso de la expedición, durante la escala en Lima, Haenke emprenderá la exploración de las regiones de Huancavelica, Cuzco y Potosí. El dibujo corresponde al reconocimiento del volcán de Arequipa.

En Valparaíso las cosas van viento en popa. Se concluyó el plano portuario, se completó la aguada, se repuso el cargamento de leña y el catálogo estelar progresa adecuadamente. Las deserciones son continuas; incluso los centinelas aprovechan la soledad del vigía para huir. Antonio Pineda regresó el 13 de abril. Fue a inspeccionar las minas de plata de San Pedro Nolasco, en la ladera occidental de la cordillera. Su impresión no es halagüeña. La corona sacará escaso beneficio de estas prospecciones. Todo está dispuesto para zarpar.

**Tabla de colores.** La habilidad pictórica de Tadeo Haenke se puso de manifiesto durante la expedición. Era un magnífico científico y un excelente dibujante, y elaboró una minuciosa tabla de colores que conservó como un tesoro para componer el rostro de la naturaleza.
LAS CORBETAS DEL REY: EL VIAJE ALREDEDOR DEL MUNDO DE ALEJANDRO MALASPINA (1789-1794)
Restan por embarcar la tienda, el cuarto de círculo y el péndulo, que se utilizarán de madrugada. Por la mañana una espesa niebla procedente del norte oculta el escenario. La esperanza de levantar anclas desaparece. La neblina vino como se fue, sigilosa. En la tarde del día 14 las ventolinas favorables del sur los ponen rumbo a Coquimbo. El mal tiempo y el hecho de ser aquella una región muy conocida los anima a no entretenerse. Quieren ir rápidos. En la costa abundan las tierras bajas y escarpadas con una exigua vegetación, limitada a pequeños núcleos arbustivos. La superficie toma altura en el interior, formando un conglomerado montañoso desigual.

Doblaron la quebrada de Limarí y pronto avistarán punta de Vaca. Están cerca del puerto de la Herradura, su destino. Cuatro días tardan en llegar. El desembarcadero es excelente, protegido del viento y con un delicado fondo arenoso. Como de costumbre, todo ha sido convenientemente dispuesto. Malaspina y Bustamante se dirigen a Coquimbo, donde los esperan las autoridades. La habitual recepción. El trayecto es corto, apenas cincuenta minutos de cómodo discurrir playero, muy agradable en bajamar y algo molesto con el agua crecida. En su tramo final el camino tuerce hacia el interior, evitando las zonas pantanosas que separan la población del mar. La ciudad es un lugar agradable, con buena climatología, hermosas vistas, aguas cristalinas, fértiles llanuras y un caudaloso río sobresaliente en regar campos y mover molinos. Un espacio maravilloso, cercano a la ficción, según el sentir de Alejandro Malaspina.

Cuarenta y ocho horas bastaron para concluir las tareas, pero el país es una importante región minera con yacimientos de oro, plata y cobre que avivan las expectativas de la monarquía. Últimamente se descubrieron nuevos depósitos de mercurio, y nadie mejor que los naturalistas para proceder al examen. Tienen de plazo hasta final de mes, fecha fijada para la salida. Regresarán antes. Las minas de oro y mercurio de Andacollo y Punitaqui están cerca. El día 28 han vuelto. Para llegar, primero hay que recorrer un camino llano y are-

**Isla de San Ambrosio.** Rumbo al puerto de El Callao, la *Descubierta* reconoció el pequeño archipiélago de las islas Desventuradas. Eran cuatro islas, un islote y algunos peñascos ásperos y escarpados. La pintura de José del Pozo refleja el aspecto pétreo y solitario de la isla de San Ambrosio, la mayor, inaccesible en todo su perímetro.
nosó hasta la ladera del cerro donde se ubican; luego, es necesario transitar por pedregosas quebradas que conducen a la entrada de cada explotación. Durante la espera la tropa se entretiene practicando el tiro al blanco. La idea ha sido del comandante. Los mejores tiradores reciben su premio en especie: vino y tabaco. También son tiempos de congoja. El día 20 falleció un grumete de la Atrevida apuñalado durante una pelea en Valparaíso. Temeroso, el muchacho había ocultado la lesión durante días. Gravemente herido, una hemorragia interna debilitó su cuerpo hasta la extenuación. Los médicos poco pueden hacer sino prolongar su agonía esperando un milagro, que los hay. El aprendiz no se ha ido solo al cielo, le acompañó un artillero de la Descubierta fulminado por un derrame cerebral. Dos pérdidas más que sumar a la retahíla de deserciones. Tres marineros han huido horas antes de la partida. La búsqueda de los fugitivos resulta infructuosa, y no hay tiempo que perder. La solución más eficaz es poner precio a sus cabezas dictando orden de busca y captura. Por cada individuo restituido se pagarán treinta pesos. Las continuas fugas han puesto en peligro la gobernabilidad de las corbetas. La situación requiere medidas drásticas. Las órdenes del comandante son tajantes: se suspende cualquier contacto con tierra hasta el arribo al puerto de El Callao; cuando sea necesario desembarcar, la lancha irá al mando de un oficial, auxiliado por dos soldados dispuestos a cuidar de los ocupantes a punta de pistola. Es la madrugada del 30 de abril. Nada los retiene en Coquimbo.

Las corbetas vuelven a separarse con la intención de explorar rápidamente la pequeña franja costera que los separa de El Callao. La Descubierta reconocerá las islas Desventuradas prosiguiendo luego hasta Lima. El 10 de mayo alcanza el pequeño archipiélago, situado en la franja continental del desierto de Atacama. Son apenas cuatro islas, un islote y algunos pedruscos de semblante feo y escarpado. La isla mayor, llamada San Ambrosio, resulta inaccesible en todo su perímetro. El pétreo conjunto transmite una sensación de absoluto abandono. Hasta los lobos marinos, tan frecuentes en estas latitudes, repudian el lugar. Permanecer aquí es malgastar tiempo y esfuerzo, más aún cuando en el horizonte se intuye el puerto de El Callao, donde atracan el 20 de mayo.

Embarcación de Arica. El dibujo de Felipe Bauzá reproduce, probablemente, la figura de un indio chanco, habitante de la costa de Arica. La pesca era la principal actividad de estos indios, que utilizaban como embarcaciones pieles de lobo marino infladas a modo de flotadores. Sobre estas balsas colocaban una plataforma de madera que permitía transportar hasta cuatro individuos. Un arpón de hueso amarrado a un cordel de cuero les servía como útil para sus capturas.
Por su parte, la *Atrevida* corre suerte en la rada de Arica que avisan la tarde del día 14. La ensenada es un espacio privilegiado, con bancos de peces y ballenas que circulan libremente. Con el antejo se puede ver el volcán de Arequipa vomitando fuego. Entró en erupción. La estancia será corta, cuatro días. Prohibido bajar a tierra, que ninguno lo olvide. Los únicos desplazamientos son de carácter hidrográfico, y van supervisados por el propio Bustamante. Solo el botánico Neé tiene permiso para ausentarse. Puede vagar libremente durante cuarenta y ocho horas. Hará lo que mejor sabe hacer: herborizar. Con él no hay riesgo de huida. Y si no vuelve nadie le buscará. Casas de caña y adobe dibujan el perfil de este pueblo marinero cubierto por un aire malsano, motivo por el cual la población acomodada habita la vecina localidad de Tarma. Huyen de las fiebres tercianas. Quienes permanecen son gentes de semblante triste y mal color, cuyo único auxilio es un aguerrido y variopinto grupo de frailes mercedarios, franciscanos y hermanos de San Juan de Dios. Veintidós religiosos con tan escasos conocimientos sanitarios que curan de milagro. La población cultiva la tierra. Trigo, maíz, aceite, pimientos, coles y algún vino son el premio a su esfuerzo. El guano, excremento de aves, es su principal riqueza. El producto se emplea como fertilizante y es un lucrativo negocio.


**Lima, ciudad de reyes**

Durante meses los barcos permanecerán amarrados en el fondeadero limeño. Por un tiempo la expedición olvidará el océano. La llegada al Perú es sinónimo de descanso. Son unas vacaciones oportunamente programadas, porque el mal tiempo domina en las costas de América Central. Además, las tareas pendientes son numerosas: acopiar víveres, revisar las naves, ordenar el material científico y conocer un territorio cardinal para la monarquía. Malaspina es enemigo declarado del bullicio, los altercados, la ociosidad y el libertinaje de la vida limeña. Busca tranquilidad y recogimiento para su equipo; y lo van a necesitar si quieren organizar tanto material. Esta ciudad, antaño ciudad de reyes, ha cambiado. Todas las circunstancias invitan al vicio y al delito, escribe Bustamante. Los marineros son hombres rudos y habrá que controlarlos para evitar desmanes. El dinero puede ser el medio apropiado. Cada individuo recibirá dos reales diarios, y cuatro más a cuenta de la paga, por día trabajado. Tropa, pilotoines y oficiales de mar tienen trato de favor: cada mes percibirán el sueldo íntegro a condición de practicar una vida ordenada.

La tripulación permanece acuartelada en las dependencias de los religiosos para evitar deserciones. Las corbetas mantienen un retén de guardia y custodia, compuesto por cuatro marineros bajo el mando de los correspondientes oficial y suboficial. Los enfermos han sido recluidos en una sala aislada del hospital de Bellavista, atendidos por los médicos de la expedición. Bustamante es una persona refinada y tiene razón, digámoslo. Un establecimiento

Paseo del Agua en Lima. Cuenta la tradición que el virrey Manuel Amat mandó construir el Paseo del Agua para impresionar a la famosa actriz peruana Micaela Villegas, la Perricholi, su amante. La diva le pidió la luna, y él hizo levantar el famoso paseo —reproducido aquí por Fernando Brambilla— para cumplir el deseo. El recinto estaba acordonado con arcos de estilo francés y poseía una amplia fuente central donde al anochecer se reflejaba el cielo. Hasta la fuente se acercó el virrey con su amada una noche de luna llena para contemplar el reflejo del astro en el agua: «Hoy pongo la luna a tus pies», fueron sus palabras.
Passiflora. La lámina realizada por Francisco del Pulgar representa una planta passiflorácea —conocida como flor de la pasión— recolectada por Luis Neé en Perú.

Plano del fondeadero de El Callao. Representación de la costa de El Callao, incluyendo los planos particulares de Concepción y Valparaíso.

tan concurrido es incómodo. ¿Por qué pasar estrecheces si hay alternativas? La suya es alojarse en una casa cercana, propiedad de un conocido. Se imagina la situación, disfrutando por anticipado del lugar. Sueña con entretenidos y saludables paseos a caballo. Viajes a El Callao y Lima. Una vida cómoda y divertida, sin olvidar el trabajo. La idea la medita don José sin sospechar que unas fiebres inoportunas le postrarán en cama ahorrándole placeres. Para él, solo reposo y buenos alimentos.

A primeros de junio cada cual sabe lo que tiene que hacer. Los naturalistas Neé y Haenke han comenzado su recorrido por quebradas, valles y montañas camino de los Andes. La naturaleza los llama. Van en compañía de los botánicos Juan Tafalla y Francisco del Pulgar, que conocen estos andurriales, y cuentan con la protección de dos soldados duchos en el habla indígena. Antonio Pineda tiene que esperar para hacer lo que más le gusta: explorar. Antes debe organizar los materiales. Obligaciones de jefe. Después, irá cerca y lejos. Recorrerá los valles inmediatos y atravesará la cordillera. Al regreso, hallará los nuevos instrumentos enviados desde Cádiz. Forman parte de la colección de libros y aparatos comprados en París que llegaron con retraso. En el lote hay un eudiómetro. Sirve para conocer la calidad del aire atmosférico calculando la proporción de oxígeno que contiene. Inmediatamente, Pineda comienza las mediciones. Conviene saber lo que respiramos. El artefacto consiste en un cilindro transparente donde se combinan aire y nitrógeno. La reacción consume oxígeno. El volumen total de la mezcla disminuye en similar
proporción. Una escala graduada indica el resultado. No hay duda, la brisa marina purifica los pulmones.


El esfuerzo no ha sido en vano. Las cartas esféricas reflejan minuciosamente la navegación desde Buenos Aires hasta Lima. Mapas compuestos con un rigor desconocido hasta la fecha; no los hay mejores. El cielo se estudió con idéntica pasión y buenos resultados; los oficiales astrónomos conocen su oficio. Y la tierra fue espulgada sistemáticamente gracias al celo de unos naturalistas ansiosos por conocer el mundo que los rodea. La remesa que enviarán a Madrid es ingente. Una voluminosa memoria da cuenta de cada travesía, de los sucesos portuarios; contiene mapas y cartas, un atlas marítimo, los planos de cada puerto, las derrotas, la descripción física del suelo, de sus productos y habitantes, y un informe político de los lugares visitados. Cinco tomos más recogen las observaciones astronómicas, las descripciones de los instrumentos, los métodos de uso y los resultados de los relojes marinos; todo con sus respectivos borradores. Los cuadernos de los naturalistas van acompañados por una colección de animales disecados, un amplio repertorio de minerales y varios herbarios, que suman cerca de seis mil plantas;

**Indio casibo e indio chispeo.**

Conocer al hombre y el medio en que habita fue uno de los argumentos inherentes a la expedición Malaspina. Con este interés antropológico, muchos fueron los grupos nativos estudiados por los viajeros. Buena muestra de ello es este dibujo cuya descripción realizó Antonio Pineda.

**Herbario.** Pliego del herbario de Neé correspondiente a un ejemplar de *Dolichlasium lagascae.*
el conjunto identifica una naturaleza mortificada por el hombre, trastornada, desequilibrada, retorcida bruscamente en su armónico caminar; lo piensa Malaspina y lo escribe. La colección pictórica es notable: láminas botánicas, zoológicas, retratos de indios, panorámicas... El orgullo desborda al comandante. Está convencido de la utilidad inmediata que la corona sacará de su empresa. Su análisis político resulta ciertamente positivo. Los datos demuestran que los dominios americanos pueden ayudar al erario si se potencian las virtudes y se corregen los defectos.

El 20 de agosto de 1790 la mayor parte de los oficiales han regresado a las corbetas. El propio Alejandro volvió a la Descubierta para dirigir con mano férrea el reembarco. En la residencia de La Magdalena permanecen alojados los naturalistas, el oficial Felipe Bauzá —dedicado a sus tareas hidrográficas—, los astrónomos Galíano y Concha —revisando el catálogo estelar— y el convaleciente José Bustamante, cuya recuperación dura ya dos meses. El día 15 de septiembre la expedición está lista para continuar el viaje, pero aún tardarán cinco días en salir del puerto. El pintor José del Pozo ha abandonado el barco. Es hábil, pero falto de disciplina y rinde poco. Malaspina lo ha despedido sin ningún miramiento. Su compañero, José Guío, dejará la expedición más adelante, en Acapulco. Es laborioso, muy capaz y excelente dibujando plantas y animales; además de un experto disecador, colaborador habitual de Antonio Pineda, que lo estima. Nadie entiende la decisión de abandonar el barco. Otros ocuparán sus literas: Juan Ravenet y Fernando Brambilla, italianos, pintores al gusto del comandante. Contaron con otra baja, inesperada y sensible. El reloj número 13 ha dejado de funcionar. Poco pudo hacer el buen relojero limeño Pedro Pimentel, sino darle algo de cuerda. La avería superó sus posibilidades.

Amaneciendo el 20 de septiembre, la tripulación comienza a faenar ilusionada con largar velas al soplar la primera brisa. Vanos deseos. Tardarán. Hasta las once de la mañana no se hizo efectiva la salida. Por delante, hasta Acapulco, quedan unos cuantos meses de nave-

Guayaquil es una amena y frondosa ciudad que mira al mar, ocupando una amplia extensión de terreno en la franja derecha del Guayas. Tierras fértiles abundantes en cacaoteros, cuyo perfume dispara la imaginación soñando con el delicioso chocolate que se obtiene de sus frutos. Las tareas a realizar son muchas. Hay que reconocer prolijamente el río —examinar el cauce, los islotes, medir las alturas, calcular posiciones—, cortar leña, realizar la aguada, distante y de mala calidad, y sombrear los barcos con una mano de pintura que los proteja del fulgurante sol que ilumina estos paralelos. Hay pocas manos para tantas ocupaciones. Los naturalistas han salido de excursión. Pineda se dirige a explorar los volcanes Chimborazo y Tungurahua. Los montañas de fuego le sugestionan. ¡Esconden tantos secretos! Durante el trayecto, de vez en cuando, realiza experimentos sobre la velocidad del sonido. Él, como otros muchos científicos de su época, aspira a comprobar empiricamente la validez de la teoría de Newton. La prueba es tan sencilla como ineficaz. Usando una maroma de considera-
ble longitud, se traza una línea recta en cuyos extremos se colo-
can sendos ayudantes. Uno, escopeta en mano, se encarga de dis-
parar. El otro, provisto de un reloj de segundos, mide el tiempo
trascurrido entre el avistamiento del humo y la percepción sonora
del disparo. Inmune al desaliento, repite la prueba una y otra vez.
Los fracasos se suceden, porque medir la velocidad del sonido no
es tan simple como calcular un tiempo referido a una distancia,
pero ni don Antonio ni los sabios de su época lo saben.

Visitando las naves, deambulan por cubierta el gobernador, su fa-
milia y gentes de postín que ayudaron desinteresadamente a los via-
jeros durante la estancia. Mostraron sus deseos de conocer los
barcos, y los comandantes han sido condescendientes. Mera curio-
sidad, o tal vez no. Juan José Villalengua, regente de Guatemala, se
cuenta entre los invitados. El caballero y su dama, la esposa, preci-
san viajar y no encuentran medio de transporte. Llevan criados y
equipaje. Alejandro se hace el remolón, sopesa pros y contras, valora
la conveniencia del favor frente al inconveniente del espacio y las
atenciones requeridas por los pasajeros. Triunfó la diplomacia. Con-
viene tener amigos. Embarcarán hasta el puerto de El Realejo, aun-
que tendrán que pagar los gastos de habilitar una cámara alta sobre
la zona del timón. Único espacio disponible para su alojamiento.

Veintiocho de octubre. Las corbetas están listas para abandonar
Guayaquil. No hay prisa, porque la marea no cambia hasta el me-
diodía y salir antes supone una dificultad añadida. Panamá es la si-
guiente plaza a visitar. La navegación resultó peligrosa hasta
alcanzar el golfo panameño. Violentas corrientes dificultan sobre-
manera el rumbo mientras una copiosa y pertinaz lluvia cae con
fuerza sobre las embarcaciones. Un pequeño diluvio universal. En
las inmediaciones del golfo vuelve la calma. La navegación se
torna ahora sumamente placentera. El 16 de noviembre tocan
puerto. La región combina amenas playas con áridas zonas mon-
tañosas y extensos bosques ajenos aún a la actividad del hombre
y residencia habitual de plantas y animales dignos de atención. Los naturalistas se ocuparán de conocerlos. Los oficiales tienen tarea para largo determinando posiciones, midiendo el fondo costero, siguiendo la línea de sonda, conociendo la orografía, palpando el terreno. Todas las observaciones realizadas con sumo detalle, porque este istmo es el punto geográfico más apropiado—setecientos kilómetros separan el Pacífico y el Atlántico—para esa entelequia de unir ambos océanos ambicionada por los europeos desde que Vasco Núñez de Balboa descubriese el mar del Sur allá por el año 1513. El canal de Panamá es una solución inalcanzable todavía, pero hace siglos que se piensa.

El clima no ayuda. Frecuentes tormentas y violentas ráfagas de viento alteran la rutina. Lo propio finalizando noviembre, cuando cambia la estación. Los viajeros están en un país de oro. El metal amarillo abunda en los nacimientos y cursos de los ríos, se encuentra en lomas y parajes altos. Hay pepitas que pesan siete onzas. Los naturales no prestan atención a tanta riqueza, disfrutando de una vida contemplativa, tranquila, sin sobresaltos. En las islas adyacentes la población negra practica la pesca de perlas. Son sumamente diestros. Lo hacen de enero a mayo, cuando el agua está caliente. Bucean durante la bajamar, sumergiéndose a una profundidad de diez a doce brazas tantas veces como aguante el cuerpo. La mejor perla está siempre en la concha más cochambrosa. Los buceadores rara vez comen carne o marisco, se alimentan de arroz con coco, gachas de maíz y beben aguardiente. Lo hacen por tradición, por costumbre.

La ciudad de Panamá vista desde la isla de Naos. La región panameña combinaba amenas playas con áridas zonas montañosas y amplios bosques ajenos aún a la actividad del hombre. En Panamá realizó la expedición un minucioso estudio hidrográfico, porque el istmo era el punto geográfico más próximo al deseo de unir ambos océanos. Comunicar el Pacífico y el Atlántico fue la ambición de los europeos desde que Núñez de Balboa descubriese el mar del Sur, allá por el año 1513.
**Isla y puerto de Taboga.** El día 12 de diciembre de 1790 las corbetas abandonan Panamá para dirigirse al fondeadero de la vecina isla de Taboga. Una pequeña excursión con el objetivo de abastecerse de agua, que aquí es cristalina y abundante, y descansar antes de partir rumbo a la costa nicaragüense.

Concluidas las operaciones, se embarcan instrumentos y equipajes y la expedición está preparada para retomar la marcha. Con viento de nororoste, el día 12 de diciembre las corbetas parten rumbo al fondeadero de la vecina isla de Taboga. Una excursión para rellenar las pipas, porque aquí el agua es cristalina y abundante. La tarde del día 14 han concluido la tarea. Todavía es pronto, hay tiempo para lavar la ropa y descansar antes de la oración. De madrugada se hacen a la mar. Nuevas aventuras les esperan por las costas de Nicaragua, Costa Rica, Guatemala, México. Las tendrán, no todas felices.

**Acapulco en el horizonte**

Han pasado dos días y las condiciones de navegación son espléndidas. La soledad costera contrasta abiertamente con la diversidad de animales que surcan el cielo y el océano. Aves, peces y mamíferos acuáticos encuentran acomodo en estos parajes. De repente, la máquina del mundo se para. A la altura del golfo de Montijo el viento deja de soplar. Quedan inmovilizados. Paciencia. Las innumerables bandadas de peces son presa fácil de aburridos marineros sin nada mejor que hacer. Dorados, atunes, bonitos, mantas y tiburones se distribuyen entre la cocina y la colección de historia natural. También algún ave ha caído víctima del tedio. Los marineros tienen buena puntería. La naturaleza hace más soportable el penoso trance. El sol cae a plomo, y así seguirá. La posibilidad de que la tripulación sufra insolaciones es grande. Un nuevo motivo de mortificación para Malaspina. Por precaución, se colocan toldos protectores y se aumenta el rancho en un cuartillo de vino. Una bebida asombrosa, eficaz remedio contra el frío y el calor. Veintisiete
marineros están afectados por calenturas. Los galenos aplican sangrías, administran quina, antimoniales y ácidos vegetales. La efectividad del tratamiento es dudosa, pero es el único conocido.

El calendario cruza el año 1791. En la primera semana de enero el tiempo mejora. Una brisa suave acaricia los barcos, regalo de los Reyes Magos. Puro espejismo. La calma vuelve rápidamente. Una desesperante quietud reina por doquier. Llevan veinte días inmovilizados. El contratiempo altera los planes de cabotaje previstos para el año recién comenzado. Hay que adaptarse a las circunstancias y decidir entre llegar tarde a la escala de San Blas, en mala época para navegar la costa noroeste, u omitir parcialmente el reconocimiento del litoral mexicano. Cabe una tercera posibilidad, la elegida por Alejandro Malaspina: que las corbetas realicen trayectos independientes. La Atrevida viajará directamente hacia Acapulco y San Blas, preparando allí las futuras etapas de la expedición. Simultáneamente, la Descubierta seguirá la linde costera desembarcando en El Realejo a los notables pasajeros que conduce; no lo olvidemos. Con la esperanza de recuperar el tiempo perdido, el 7 de enero las naves dividen sus destinos. El clima volvió a la normalidad. La Descubierta recorre apresuradamente el litoral costarricense hasta el golfo del Papagayo. Después, sin dilación, surcan aguas nicaragüenses. El 19 de enero fondean en el puerto de El Realejo. La costa occidental de Nicaragua es un referente geográfico importante, una puerta hacia el Caribe atravesando las aguas del río San Juan. Lo recordarán al desarrollar los trabajos hidrográficos. Don Antonio Pineda y don Tadeo Haenke se adelantaron en una lancha para ganar tiempo reconociendo el terreno. Al llegar los encuentran explorando la zona, capturando animales y recogiendo plantas. Deberán ser prudentes al recorrer los terrenos
pantanosos del estero Doña Paula. Hábitat natural de muchas y desconocidas plantas acuáticas y escondrijo habitual de felinos que acechan resguardados entre los frondosos mangles e hicacos que lo pueblan. Mientras, en la playa, las tortugas y los cangrejos corren por la arena.

Nicaragua es una región de volcanes y aquí se localiza uno de los más altos: El Viejo, con 1.745 metros sobre el nivel del mar. ¿Quién resiste la tentación de trepar hasta la cima? Pineda y Haenke no. Subir resulta difícil y peligroso. Dos días dura la ascensión. En la cumbre Haenke se libra milagrosamente de la mordedura mortal de una serpiente de cascabel. El hombre sigue vivo de milagro. Superado el susto, puede disfrutar de una idílica panorámica del terreno colindante, incluido el pueblo de Nuestra Señora de la Concepción de El Viejo. Concluidas satisfactoriamente las actividades, solo resta partir. La mañana del 30 de enero las corbetas levantan anclas iniciando la travesía hacia Acapulco.

El viaje transcurre por una línea costera baja, punteada de volcanes con una periodicidad casi matemática. Destaca, majestuoso, el cono del Pacaya, cercano a la ciudad de Guatemala y uno de los más activos de Centroamérica. La temida calma chicha vuelve a manifestarse en las inmediaciones del volcán. Hasta el 24 de febrero no consiguen alejarse de la zona. El mes de marzo trajo cambios significativos. La travesía discurre con desesperante lentitud. Llegar a México se ha convertido en un auténtico problema. Con casi dos meses de retraso, al anochecer del 27 de marzo, la Descubierta fondea en Acapulco. Vislumbramos el disgusto de un cansado Alejandro Malaspina harto de padecer contrariedades. Las circunstancias le superaron, trastocando sus planes. Pronto tendrá otros.
Principia febrero cuando la *Atrevida* atraca en Acapulco. En el puerto no se encuentra la nao de Manila, que habitualmente permanece hasta el mes de marzo. Este año no vino. Lo cuenta un desilusionado Fabio, que desde Valparaíso viaja a las órdenes del capitán Bustamante. El cambio lo promovió don Alejandro, que no aprueba el abrupto comportamiento del protegido y quiere evitar males mayores. Según el relato del guardiamarina, Acapulco es un lugar miserable, habitado por gentes de color dedicadas a comercializar los productos provenientes de Filipinas. Mercancías que distribuyen a todas partes. Son flojos y endebles, dolientes de tencianas, disentería y venéreas, añade Bustamante. Una ciudad complicada. Estarán veinte días, el tiempo suficiente para recoger las órdenes remitidas desde Madrid, embarcar a los oficiales cartógrafos José Espinosa y Ciriaco Cevallos —recién llegados de España— y aprovisionarse de agua y leña. Los víveres se comprarán en San Blas, porque son más baratos y de similar calidad, a excepción de dos quintales de garbanzos, cuya bondad y precio son aquí mejores. En pocos días ocurren las primeras deserciones. La dotación completa de uno de los botes huyó. Nueve hombres en busca de una oportunidad, que no tendrán. Sus posibilidades de ponerse a salvo son escasas, porque los nativos andan al acecho estimulados por la generosa recompensa que su captura reporta. La fuga no duró una semana. El líder de la cuadrilla, el gaviero mayor, se libró del castigo. Es un tipo avisado y se ha refugiado en la iglesia, acogiéndose a sagrado. El resto no tuvo tanta suerte. Hay poco que hacer y, careciendo de mejor ocupación, un grupo de marineros limpia la quilla usando largos escobones de esparto. Tienen ayuda. Atraídos por el color rojizo del cobre, los peces se acercan succionando como posesos las algas y los hongos del verdín adherido al metal.

### Puerto de Acapulco

Poco más de un mes permanecieron las corbetas atracadas en el puerto de Acapulco antes de partir rumbo a la costa noroeste, lo que hicieron el día 1 de mayo. Malaspina aprovechó la estancia para viajar a la capital y entrevistarse con su amigo el conde de Revillagigedo, también virrey de Nueva España. El dibujo de Fernando Brambilla muestra una amplia perspectiva del fondeadero de Acapulco con las corbetas amarradas en la margen izquierda.

### Tortuga verde

Ejemplar de quelonio capturado en El Realejo, perteneciente a la especie *Chelonia mydas*, conocida como *tortuga verde*, ampliamente distribuida por los mares tropicales y subtropicales.
Plumeria. Planta arbórea propia de las regiones tropicales de América, que emite un perfume similar al de la vainilla. Desde 1971 es la flor nacional de Nicaragua, con el nombre de sacuanjoche (Plumeria rubra). La planta fue localizada por Neé en La Magdalena y Acapulco. Dibujo realizado por José Guío.

Sábado 26 de febrero de 1791. Las diez en punto de la mañana. La Atrevida da vela rumbo a San Blas. La distancia es corta, aunque espera una navegación dilatada por culpa del viento. Hace tiempo que las cosas van despacio en este viaje, y así seguirán de momento. La costa es muy conocida y no tienen otra intención que llegar a puerto. Primero de abril. Ayer atracó la Atrevida en San Blas. Tienen como tarea prioritaria preparar la campaña del noroeste antes de que fondee su compañera. También procederán a la puesta a punto del barco, imprescindible para transitar con garantías por las gélidas aguas del norte. Algunas reparaciones debieron efectuarse antes, pero el dinero no sobra y se postergaron para economizar. Pronto llegarán novedades. La corte envía órdenes estrictas de verificar la existencia de un supuesto paso interoceánico descubierto en la región ártica por el navegante español Ferrer Maldonado el año 1558. La noticia es vieja, aunque recientemente, en noviembre, el geógrafo Philippe Buache la ha divulgado en la Academia de Ciencias de París como si fuera el hallazgo geográfico del siglo. Que lo sería, de ser cierta. Es evidente que la rivalidad política empuja a la corona a incentivar la búsqueda. La información es falsa. El canal no existe. El viaje de Ferrer es apócrifo. Además, ¿qué ventajas se obtendrían de navegar por el polo Norte frente a ir por el cabo de Hornos? La reflexión pertenece al diario de José Espinosa. El oficial tiene razón. Buscar el paso no responde a una cuestión de utilidad, se hace por el prurito de triunfar en una misión donde los demás fracasaron.

Cinco de abril. José Bustamante es un mar de dudas. Conoce el mandato del ministro y desconoce el paradero de Alejandro. ¿Qué hacer? Como militar, cumplir las órdenes es prioritario. Si, rebasado el día 24, no hubiese noticias de la Descubierta, tomará la iniciativa y emprenderán la exploración motu proprio. El plan es
Chaetodon amarillo. Ejemplar de pez mariposa, capturado por Pineda en aguas de Acapulco, conocido como pámpano de Acapulco. Destacan su coloración amarilla y las franjas negras transversales del cuerpo y la cola.

El retraso acumulado desde El Realejo convenció a Malaspina de la necesidad de suspender el reconocimiento de la costa noroeste, adecuando los tiempos al examen del amplio territorio todavía por explorar hasta completar la vuelta al mundo. Pero no tiene opción, tendrá que transitar las aguas heladas del norte. Como sabemos, llegaron a Acapulco el 27 de marzo superando ampliamente los cincuenta días de navegación. Permanecerán en puerto poco más de un mes. La corbeta está varada. El barco necesita un repaso a fondo. Se revisan el casco, la cubierta, la arboladura, el velamen. Malaspina viaja a la ciudad de México. Un pequeño paréntesis, de reposo tal vez. Le espera el conde de Revillagigedo, a la sazón virrey. Se conocen, tienen amigos comunes, hay confianza recíproca. Hablarán de política, de la insurrecta Europa, de los dominios visitados, de la desesperante calma chicha soportada desde Panamá y, cómo no, de su próxima campaña buscando un incierto canal interoceánico. Recibirá instrucciones y mejores consejos.

La *Atrevida* regresó. El primero de mayo es la fecha elegida para partir. No irán todos. El virrey dio el visto bueno a la permanencia en el país de un selecto grupo de oficiales, encargados de continuar las labores geográficas y cartográficas. Les acompañan los naturalistas Pineda y Neé, dispuestos a examinar concienzudamente cada palmo de tierra mexicana. Antes de partir, finiquitan una nueva remesa testimonio del buen hacer de estos exploradores. Cartas esféricas, planos, dibujos de plantas y bichos, paisajes, diarios, cuadernos de apuntes, herbarios, animales disecados, minerales, rocas, forman un tesoro de saberes adecuadamente preservado y embalado para su transporte a la metrópoli vía Veracruz.

La costa noroeste, un mar de hielo

Falta poco para la nueva campaña. Buscarán la conexión oceánica entre las latitudes de los 60 y 75, descendiendo luego a la bahía de Hudson. Se lo cuenta por carta Alejandro a su hermano Azzo Giacinto. Navegarán por un mar eternamente helado, inaccesible, sorteando horribles islas desiertas. Cuando regresen, allá por octubre, viajarán al archipiélago de las Marianas, a las Filipinas, Australia y Nueva Zelanda. Resumiendo: presumiblemente no retornarán a Europa sino en fechas avanzadas de 1794. Restan tres largos e inciertos años. Bastantes alegrías y algunas penas por compartir.

Amanece el 1 de mayo. La expedición está preparada. Esperan el correo de México por si hubiera novedades. Llegó sobre las ocho. Ni se dio prisa ni trajo noticias. Nada los retiene en puerto. Zarpan...

Mulgrave es una región habitada. Regresan al puerto acompañados por canoas, cuyo número aumenta considerablemente a medida que se acercan al fondeadero. Entonces, un coro de voces entona el himno de la paz. Los nativos mantienen los brazos extendidos hacia arriba en señal de amistad. Haenke tiene buen oído, entiende de música, no tardará en recopilar las notas. Parecen pacíficos, amistosos; así lo interpretan Bustamante y Malaspina. El tiempo lo dirá. Aquí nadie conoce a nadie; si al menos algún nativo chapurrease el español... Tendrán que comunicarse por señas. El idioma universal. Estarán pocos días, los necesarios para cargar agua, acopiar leña, conseguir pescado y vegetales. Suficiente para amistarse con los aborígenes.

Sin oficio particular, desde muy temprano los naturales concurren alrededor de las corbetas. Portan pieles de nutria, salmones frescos y piezas de madera para canjear por ropa y hierros, aunque no...
India de Mulgrave. Nativa de Mulgrave cubierta con la típica capa de piel. La boca está desfigurada por una pieza cóncava de madera, adorno habitual en las mujeres, colocada seccionando el labio inferior. En el regazo sostiene a su hijo, acomodado en una cuna hecha de juncos.

desdeñan botones, clavos y otras coloridas bagatelas. Suben a bordo vestidos con pieles y descienden con una imagen extravagante endosando viejos uniformes, chaquetas de marinero, camisas, calzones, gorros y pañuelos, prendas que conocen de anteriores viajeros y desean tener, no se sabe bien por qué. Son indígenas fornidos, de pelo negro, cara redonda pintarrajeada de rojo y negro, boca grande, nariz ancha y ojos pequeños. Las mujeres serían más agraciadas si olvidasen la costumbre de seccionarse el labio inferior encajando en la abertura una pieza cóncava de madera, que las desfigura el rostro mostrando la dentadura. Son hábiles negociando. Usan tretas conocidas pero efectivas. Ocultan los objetos, manifiestan indiferencia y misterio, exageran el valor, deshacen el trato reiniciando la puja; acciones dirigidas a estimular el deseo del interlocutor por la pieza. Los viajeros han conseguido un buen botín: utensilios, armas y ropas con destino al Real Gabinete de Historia Natural; y comen abundante pescado fresco, porque en el zoco mulgravense un salmón con ocho libras
de peso se canjea por un clavo de tres pulgadas y media. Un irrisorio precio en metálico.

Concluida la aguada, las lanchas quedan libres para inspeccionar el canal. Es preciso aclarar la dudosa cuestión del paso. El propio Malaspina encabeza la flota. Se dilucida una cuestión mayor. Las dos barcas van equipadas para 15 días. Viveres, leña, herramientas e instrumentos no faltan; incluso se han incorporado al grupo un calafate y un carpintero en previsión de accidentes inesperados. El tiempo es malo. Llueve y escasea el viento, pero siempre se pueden usar los remos. Por el camino se acerca una canoa gobernada por una extraña figura. La reconocen. Es el hijo del cacique. Va estrafalariamente vestido de uniforme: gorro, chaqueta, camisa y calzones; al menos armoniza con los miembros del equipo. Conoce el lugar. Quiere acompañarlos como guía. Algo obtendrá a cambio. Comida y alguna baratija, seguro. El mal tiempo y el viento dilatan la ilusión del estrecho por espacio de dos horas. Finalmente, el canal desemboca en una inhóspita bahía frustrando las esperanzas. El paraje lo conforma una enorme masa pétrea cubierta de hielo, sonorizado por el estruendo de gigantescos bloques helados despeñándose por los montes circundantes. Resulta imposible que tamaña superficie gélida se deshielé de aquí al final del verano, abriendo la puerta al Atlántico. La bahía recibe el nombre de Desengaño. La comitiva toma posesión del lugar. La tradicional botella, enterrada en la playa junto a una moneda que identifica a la nación propietaria. El afortunado que encuentre el testigo tendrá precisas noticias del reconocimiento. La desilusión no es obstáculo para examinar la zona, des-

Puerto del Desengaño. En las cercanías de Mulgrave, oculta entre la costa, los expedicionarios descubren una culebreante entrada similar al terreno descrito por Ferrer Maldonado. Examinada, comprueban que el canal desemboca en una inhóspita bahía conformada por una enorme masa pétrea cubierta de hielo que nada tiene que ver con la imaginada puerta hacia el Atlántico. La bahía recibió el nombre de Desengaño, y el pintor Juan Ravenet se encargó de inmortalizarla.
Cubriendose dos islas, nominadas Haenke y Pineda. La que lleva el apellido de don Antonio es sumamente frondosa. Las lanchas se disponen a regresar, pero falta un marinero. Se adentró a pie por la ensenada con intención de descubrir el estrecho. Vanos deseos. Lo que puede encontrar es algún oso errante que acabe con su vida. Durante horas la búsqueda es infructuosa, temen lo peor. Por fin, la tripulación de una de las embarcaciones encuentra al sujeto tendido entre riscos y hielos, agotado por el esfuerzo.

La flotilla regresa sin novedad el 4 de julio. En los días precedentes el trato con los indígenas ha sido difícil y precisó de una postura firme. Aumentaron los robos en las corbetas, siendo necesario cortar de raíz los intercambios. Contrariados, los indígenas muestran su descontento con abierta hostilidad. Decidido a controlar la situación, Bustamante emprende una acción intimidatoria disponiendo que la tropa tire al blanco en las inmediaciones del poblado. La compañía anda distraída, circunstancia aprovechada por un indígena para retener a uno de los soldados cuchillo en mano. Amedrentado por el comandante, el nativo suelta a la víctima abalanzándose hacia el oficial, que lo encañona con su fusil. El indio ignora que el arma está descargada e, intuyendo que su vida corre peligro, baja los brazos entonando el canto de la paz en señal de rendición. Cuando el grupo explorador regresa los ánimos siguen caldeados. Las corbetas están preparadas para zarpar. Resta desmontar el observatorio, subir las lanchas y embarcar los perte-
Las corbetas Descubierta y Atrevida en la costa noroeste. La expedición se dirige al polo Norte, en la posición del paralelo 60, el lugar señalado por Ferrer Maldonado. Se esfumó la esperanza de encontrar un canal interoceánico. La continuidad montañosa del litoral es evidente, pero estas son tierras desconocidas y no está de más aprovechar la ocasión para avanzar por una geografía ignota. Así lo explica Malaspina. En menos de veinte días avistarán el monte San Elías, vigilante omnímodo de este mar de hielo, como muestra el dibujo.

chos que cargaron para proceder al reconocimiento. A las cinco de la tarde del 6 de julio los marineros emprenden la faena de desamarrar y largar velas. La marea seguirá siendo favorable aún durante algunas horas.

La expedición va camino del polo Norte. El rumbo los lleva hacia las inmediaciones del Ártico, al paralelo 60, el punto señalado por Maldonado. Por el camino encuentran lugares similares al abra localizada en Mulgrave. Aprendieron la lección y no habrá más exploraciones innecesarias. Se esfumó la esperanza de encontrar un canal. La continuidad montañosa del litoral es evidente, pero estas son tierras desconocidas y no está de más aprovechar la ocasión para avanzar por una geografía ignota. Así lo explica Malaspina. En menos de veinte días avistarán el monte San Elías, vigilante omnímodo de este mar de hielo. Por el camino nombran todo lo que ven: punta Muñoz, cabo Arcadio, pedruscos de los Negrillos, isla Galíano, cabo Español, bahía de Burgos, monte de las Coronas, ensenada de Extremadura, denominaciones cuyo rescaldo permanecerá en la memoria de sus mapas y planos. Fondead a dos leguas escasas de la costa, bajo la perpendicular del monte. Inesperadamente, como si la montaña helada quisiera retenerlos, el viento se calma en la mañana del 22 de julio. Cuatro días se mantuvieron en la misma posición. Durante la espera avistaron a un joven nativo que se aventura a conocerlos bogando en su canoa. Al principio muestra cierta reticencia, pero luego sube a bordo sin reparo. Estos no son los primeros europeos que conoce. Las facciones, el idioma, las costumbres, todo coincide con sus vecinos mulgrave-
Playa y establecimiento de Nutka. El 13 de agosto de 1791 las corbetas recalaron en el archipiélago de Nutka. Llegaron con nocturnidad, aprovechando las constantes ventolinas de la tarde. Durante la estancia contactaron con la tribu del jefe Macuina, compuesta por unas cuatro mil almas dedicadas a la pesca. La escala sirvió para confraternizar con los nativos y dar descanso a la tripulación tras el inhóspito viaje por la región noroeste.

La región de Nutka es una posesión reciente de la corona disputada agriamente a los ingleses, que frecuentan y conocen bien estas aguas. No es extraño que sea una plaza fortificada. El destacamento militar lo componen la tripulación de la fragata Concepción y una compañía de voluntarios de Cataluña. Que nadie se sorprenda viendo ondear la barretina en la testa de algún militar. La dotación está muy disminuida, porque un buen número de soldados pasó a San Blas aquejados de escorbuto. Poseen una herrería sin herrero, una tahona donde se cuece el pan a diario, varias huertas sembradas de hortalizas y verduras, y un buen número de ratas que husmean entre sus pertenencias. Pasan por

Viento es lo que necesitan estos viajeros para continuar su ruta. La mañana del 26 la brisa sopla favorable. Las corbetas izan velas, alejándose rápidamente de la costa. Cuanto más exploran más increíble resulta la hazaña de Ferrer Maldonado. Suena a cuento chino. La tierra baja ciñe el perímetro por todas partes, y el terreno montañoso, tenazmente unido, sin una mala cañada que lo divida, se extiende de uno a otro con fin, va desde San Elías hasta el monte del Buen Tiempo. Por estas elevadas latitudes el aire es frío, la nieve cubre las escarpadas montañas y las bancas de hielo ocultan el océano. Cuando no llueve, una espesa niebla envuelve los barcos, que se ven obligados a lanzar cañonazos para conocer sus respectivas posiciones y permanecer unidos. Navegan hacia la bahía del Príncipe Guillermo, en cuyo extremo suroeste fondean el día 30 de julio. Inspeccionan el lugar sin mayores contratiempos. Las corbetas retornan. Su próximo destino es el puerto de Nutka, donde atracan el 13 de agosto de 1791. Llegaron con nocturnidad, aprovechando las constantes ventolinas de la tarde. La Descubierta amarró el cabo de popa a tierra, echó un ancla a la boca y un anclote de retenida al norte; no hay viento ni marea que la mueva.
momentos delicados. El próximo invierno será duro si las provi-
siones no llegan, como intuyen que ocurrirá. No sería la primera
vez. Piezas de paño, útiles de enfermería, medicinas, pastillas de
caldo, harina, vino y víveres para un mes fue el socorro prestado
por los expedicionarios a la pervivencia de estos olvidados vasa-
llos del rey. Con la complicidad de uno de los médicos han apren-
dido a fabricar cerveza —así llaman al brebaje— usando hojas de
pino. Al menos tendrán bebida para acompañar la reseca carne
en salazón.

Durante los primeros días los nativos se muestran distantes; pocos
se acercan a las corbetas. La mayoría desconfían de los extraños.
Cualquier intento por ganarse la confianza de estos recelosos in-
dígenas resulta infructuoso. Fracasó con estrépito la estrategia de
agasajar generosamente a los tripulantes de las escasas canoas
que, timidamente, rompen el hielo. Repentinamente, sin motivo
aparente, la situación cambia, las canoas rodean multitudinaria-
mente a los barcos. No hay jefe que no repita la visita. Los cantos
y danzas en cueros de estas gentes son continuos; y no faltan las
exhibiciones en canoas de treinta remeros que, entonando armó-
nicas canciones, evolucionan con destreza alrededor de las
corbetas. El día 18 las lanchas inician los reconocimientos hidro-
gráficos. Van convenientemente armados. Cargaron víveres para
nueve días y llevan el cuarto de círculo, el reloj de faltriquera y un
teodolito. Los acompañan varios miembros del destacamento que
se han ofrecido como intérpretes. Recorrieron los canales que con-
ducen a las rancherías de los naturales. El más oriental comunica

Baile en la playa de Nutka. Al principio, los habitantes de Nutka
se mostraron esquivos, pero luego la situación cambió radicalmente.
Las canoas rodeaban multitudinariamente a los barcos, y los jefes repetían sus visitas
atraídos por los regalos. Los cantos
y danzas de los indígenas eran
continuos, y no faltaron las
exhibiciones en canoas de treinta
remeros que, entonando armónicas
canciones, evolucionaban con
destreza cerca de las corbetas.
con el poblado de Macuina, el cacique principal. Conocieron su casa, adornada con vidrieras adquiridas a los ingleses; contemplaron su tesoro, compuesto por barras de cobre, almacenadas como si fueran lingotes de oro, y admiraron la arrebatadora belleza de su esposa, a juicio de los oficiales José Espinosa y Ciriaco Cevallos, que, suponemos, la contemplaron boquiabiertos.

Los nutkeños tienen mala fama en Europa. Al viejo continente llegaron noticias inquietantes, contadas por navegantes como John Meares, George Vancouver, James Cook, que los consideran un pueblo antropófago. Hecho controvertido, reducido según los últimos rumores, a un mero privilegio del jefe Macuina. La circunstancia es conocida por la expedición y no será baladí comprobar la veracidad de esta horrorosa costumbre. Las pesquisas realizadas resultaron absutorias. No hay pruebas ni testimonios inculpatórios. Las informaciones obtenidas indican lo contrario. No serán ellos quienes aviven el fuego ni alimenten el bulo. Nadal extrañol vieron, tampoco conocieron actos inhumanos, y así lo contaron. Estos nativos ni se comen a los congéneres ni obedecen los designios de un dios creador, pero rinden culto a los espíritus de los jefes difuntos. Airados habitantes celestiales que lanzan truenos y relámpagos contra los vivos provocando amedrentadoras tormentas. Es la voz del más allá, que, temerosos, escuchan prostrados en tierra esperando que la furia divina se aleje pronto. Pasada la tempestad, viene el agradecimiento en forma de canción, testimonio de una obediencia ciega. De este temor nace el despotismo de los vivos, la sumisión y resignación que el pueblo manifiesta a sus jefes. Por su parte, el lado femenino representa el alma benevolente. Con su muerte, la esposa del cacique resurge en una diosa portadora de fortuna, entonando arrulladoras canciones au-
dibles solo por los virtuosos que merecen escucharlas. El futuro inmortal del resto de la tribu es tan desafortunado como su vida terrenal. Llegado el momento, sus almas descienden a la oscuridad eterna convertidas en animales devoradores de piojos. Severas leyes rigen el comportamiento de estos nativos. El homicidio se castiga con diez días de prisión, pero el reincidente paga su crimen con la vida. A los ladrones les mutilan la cara, les amputan dedos de las manos, les cortan el pelo, son desterrados convertidos en monstruos. El hombre adúltero paga el engaño con su vida, mientras que la mujer casquivana recupera la decencia con cuatro días de prisión. Privilegio femenino.

Veintisiete de agosto. Los comandantes esperan la visita de Macuina. Esa mañana el cacique toma el té en la corbeta Atrevida, acompañado por Bustamante. Un rango de distinción aprendido de los ingleses y generalizado entre los jefes de la tribu. Le sirvieron varias tazas antes de recibir los regalos de despedida y pasar a la Descubierta. Alguna fanfarronada contó rememorando sus tiempos de cazador de ballenas, persiguiendo cetáceos arpón

Macuina. Macuina era el cacique principal de la población asentada en las inmediaciones del puerto de Nutka. Su aldea estaba situada en la región más oriental, donde habitaba una vivienda inusualmente decorada con vidrieras adquiridas a los viajeros ingleses. El dibujo realizado por Tomás Suria retrata al cacique altivo y serio, en su condición de líder, ataviado con el característico sombrero de paja adornado con típicas escenas relativas a la caza de ballenas.
Playa de Nutka. Fueron diversos los dibujos realizados por Tomás Suria sobre las frecuentes danzas ofrecidas por los habitantes de Nutka a los expedicionarios. En esta ocasión, el espectáculo musical queda en segundo plano. Suria se fija en los espectadores: oficiales y nativos, algunos a bordo de canoas que alcanzaban a transportar hasta treinta individuos. En la margen derecha de la playa se ve el observatorio astronómico junto a un detalle del anclaje de una de las corbetas a tierra.

en mano. La arrogancia no se tiene en cuenta. Subió al barco por amistad, no para ser desairado. También Malaspina le agasajó generosamente: dos velas para canoa, cuatro cristales de ventana, una plancha de cobre, algunas varas de paño azul y piezas de quincallería. Los regalos le llenaron de gozo hasta el extremo de ratificar indefinidamente la cesión del territorio donde se asienta el regimiento militar. Las muestras de gratitud son ahora tan manifiestas como desconfiados fueron al arribo.

Los últimos días las tripulaciones tuvieron descanso. Un merecido reposo que aliviará algo los trajes sobrellevados por las gélidas aguas del norte. Los hombres gozan de buena salud para las millas que se hicieron y los cambios de clima soportados. Así seguirán si se alimentan con las verduras recolectadas en el huerto del destacamento. Un buen refuerzo para el rancho, aunque no todos piensen igual. Partirán de madrugada y aún faltan por embarcar los instrumentos, aunque el observatorio está cerca y se tarda poco en recoger los aparatos y desmontar la tienda. El intento será en vano, porque el viento acude cuando quiere. Dos veces izó velas la Descubierta y fracasó. Estuvieron de maniobras hasta las dos de la madrugada. La intuición les ha fallado en esta ocasión. Escarmentados, esperarán a que el terral sople con fuerza al ponerse el sol. Ahora sí. Las corbetas van a todo trapo atacando la costa californiana. Es domingo, 28 de agosto. Pero todo es aparente. De improviso, el viento comienza a escasear. Avanzan poco. Una legua a lo sumo. Un incómodo ralentí les espera hasta el amanecer. Después todo irá como la seda.

Las corbetas navegan a mar abierto, porque estas costas fueron recientemente examinadas por los buques del departamento de San Blas y no hay tiempo para repeticiones. Se atenderán puntos geo-
Pájaro carpintero. Ejemplar del género *Colaptes*, ampliamente distribuido por América, como el *C. chrysoides* de California y el *C. rupicola*, habitante de Perú, Bolivia, Argentina y Chile. Posee un pico largo y afilado con una característica mancha rojiza junto a la base. El plumaje del cuerpo es marrón moteado de negro con una mácula negra en el cuello.

gráficos concretos, como la entrada de Heceta en la desembocadura del río Colombia. Otro anhelo interoceánico. Lleva el apellido de un oficial de Bilbao llamado Bruno, que en 1775 navegó por el Pacífico desde México en dirección norte y no encontró nada. La travesía transcurre apaciblemente, con un clima placentero similar al de los trópicos. Tienen ante sí costas alomadas y frondosas, rodeadas por un océano hogar de ballenas, lobos marinos, nutrias y bastantes aves. En la mañana del 3 de septiembre alcanzan el estrecho de Juan de Fuca. Un aventurero al servicio de la corona, que el año 1552 alcanzó estos parajes buscando el paso del noroeste. Fracasó, pero al menos se recuerda su nombre. A la altura del estrecho, la orilla continental tiene una estructura abarrancada, formada por blancuzcos montículos de arena. El perfil interior es desigual, poblándose de árboles a medida que se elevan cerros y montes. La travesía continúa por el cabo Diligencia, el cabo Blanco, las inmediaciones del puerto Trinidad y el cabo Mendocino. Desde aquí, una costa acantilada, las frecuentes neblinas y los vientos constantes son un riesgo continuo para las naves que van a Monterrey, puerto a donde se dirige la expedición. La suerte les sonríe y no hay contrariedades importantes. Un error al calcular la posición los conduce hacia una pedregosa zona costera plagada de arrecifes. Una niebla densa cubre el escenario. Azota la mar gruesa. La integridad de los barcos está en peligro. Es necesario echar el ancla. Desorientados, durante dos días permanecen inmóviles en aquel paraje buscando el rumbo correcto. Estuvieron en un tris de perderse. Lo confiesa Malaspina al amigo Paolo Greppi.

El 13 de septiembre fondean en Monterrey. Llegan a una comarca saludable, sin vicios, con buen clima, mejor comida, las carnes más especiales y abundantes verduras. Una situación idónea para recuperar el vigor antes de pasar a los trópicos; así lo cree Basta-
La nao de Filipinas transita el lugar. Resulta temerario por la escasa maniobrabilidad de la embarcación y el difícil acceso portuario. Tiene obligación de tocar puerto bajo multa de cuatro mil pesos, pero pocas veces lo hace, y no le faltan argumentos al capitán para escabullirse del pago de la sanción. Cuenta Monterrey con un presidio, residencia también del gobernador, y una dotación militar de sesenta y tres hombres, complementada con las tripulaciones de los buques del departamento de San Blas, que con frecuencia recalan en el fondeadero. Distante apenas dos leguas, sobre las margens del río Carmelo se localiza la misión de San Carlos, atendida por franciscanos. La congregación reúne un creciente número de indios, atraídos por una vida pacífica regulada por la palabra de Dios. Hacia la ribera camina Malaspina. Busca noticias de los nativos para colocar otra pieza en el puzle universal sobre el género humano que con tanto ahínco compone durante el viaje. Según Alejandro, estos pueblos son los más incapaaces del orbe, muy diferentes a los habitantes del norte. Los enfrentamientos son continuos, aunque aceptan con agrado la protección de la sociedad civilizada ofrecida por los frailes. Los religiosos les ayudan a sobrevivir. Cultivan maíz, trigo, y cuidan del ganado, que supone una renta importante para la misión.

Las tripulaciones se solazan comiendo deliciosa carne regada con abundante vino. Algunos pasean a caballo hasta la vecina misión. Todos disfrutan de un esparcimiento y diversión que ha de robustecer su salud. Descanso para el cuerpo y la mente. Por si fuera poco, el gobernador decidió celebrar corridas de novillos casi a diario. Algo

**Crassulaceae.** Ejemplar de planta crasulácea recolectado por Neé en San Blas, con su característico porte carnoso y los ramilletes de hojas suculentas, adecuadas para almacenar agua. Gracias a esta especialización, la planta puede sobrevivir en zonas con gran escasez de aporte hídrico. La lámina, realizada por Guío, se significa por el llamativo color azul ceniciento de las hojas.
de ejercicio y más distracciones, que los alejarán de la bebida algunas horas. Haenke es un tipo con suerte. Transportadas las semillas por los vientos invernales, en las orillas del Carmelo fructifican una variedad inimaginable de plantas, propias de un espacio cien veces mayor. Recoleció un buen puñado. Las tareas se han concluido y la expedición se prepara para zarpar. Midieron longitudes y latitudes, examinaron los relojes, compraron algunos quintales de menestra seca, repusieron el cargamento de sal —necesario para las nuevas salazones— y embarcaron algunas reses vivas, que oportunamente sacrificarán. Son las nueve horas del día 25 de septiembre. Tendido el aparejo y sujetas con un ancla, las corbetas esperan la virazón. El viento no tarda en soplar, poniéndolos rumbo a Acapulco. Avanzan lentamente porque hay marejada y el viento no ayuda precisamente. Por la tarde, las condiciones son más favorables.

La franja californiana que los separa de México es un terreno muy conocido sin objetivos cartográficos relevantes. La travesía resulta rápida y apacible. La provisión de anclas se agota y no podrán fondear muchas veces. Será necesario navegar también de noche, ganando tiempo y ahorrando material. El termómetro marca 32 grados al sol. Hace calor. Habrá que tomar medidas para prevenir insolaciones y calenturas: trabajo moderado, máxima ventilación, bebida abundante. Toman refrescos de chicha —maíz fermentado en agua con azúcar—, nunca falta el cuartillo de vino y el gazpacho es un entrante habitual a la hora de cenar. El buen humor acompaña. Esa es la mejor medicina. Primero de octubre. La isla Guadalupe es visible a catorce leguas de distancia. Orillas escarpadas, sin rastro de vegetación y con escaso abrigo para los barcos, componen su perí-

---

Mapache. Mamífero carnívoro de pequeño tamaño, pelo largo de color gris plateado, cola anillada y una característica mancha negra adornando la cara a modo de antifaz. Probablemente, el ejemplar fue capturado en San Miguel del Monte (México).
Modo de pelear de los indios de California. La composición de Tomás Suria recrea el ataque de un soldado a caballo, armado con lanza y escudo, contra un grupo de indios que se defienden disparando flechas. Próximas, un grupo de mujeres contemplan la pelea con espanto.

metro. El día 6 se alcanza el extremo meridional de la península de California: el cabo de San Lucas. Por economía, las corbetas emprenden trayectos separados. La Descubierta transita hacia San Blas, mientras la Atrevida navega directamente hasta Acapulco. Diez días tardó esta última en alcanzar su destino. A las cuatro de la tarde del domingo 16 de octubre la Atrevida se adentra en el puerto y fondea sobre un ancla con una soga amarrada al muelle. El día 10 atracó en San Blas la Descubierta. Necesitan cable, maderas, sebos, pinturas, anclas, entre otros útiles. Malaspina aprovecha el tiempo para remitir al ministro Valdés los informes sobre el paso del noroeste y mandar recado al grupo comisionado en México, avisándoles de su inminente regreso. También les envía el cronómetro 61, averiado, por si alguien en la capital conoce el oficio y lo repara. Tampoco olvida el comandante recoger los materiales elaborados por el oficial Salvador Fidalgo en su anterior campaña por la bahía del Príncipe Guillermo. La sombra de Ferrer Maldonado es alargada.

Atemorizados por la insalubridad del lugar, cuatro jornadas escasas duró la escala. A las tres de la mañana del 14 de octubre parten con viento fresquito del sureste. La singladura fue tranquila y cómoda. Unos días bastan para distinguir la silueta de la Atrevida sin necesidad de catalejo. Con viento calmo y en repetidos bordos, a las nueve de la noche del 19 de octubre la Descubierta queda amarrada en puerto: arriadas vergas y masteleros, desatado el velamen. Les aguardan buenas noticias recibidas de la corte. Su majestad ha concedido nuevas gracias. Premios muy repartidos, como siempre. Don José asciende a capitán de navío y don Antonio a coronel.
México, un país en la mochila

Hace cinco largos meses, casi seis, que las naves partieron de Acapulco rumbo al norte. La aventura acabamos de contarla. En México ha permanecido una comisión formada por Dionisio Galiano, Arcadio Pineda, Martín Olavide, Manuel Novales, Antonio Pineda, Luis Neé, el pintor José Guío y el escriviente Julián del Villar. Ocho expedicionarios divididos en dos equipos, coordinados por el oficial Galiano. Uno, con sede en la ciudad de México, encargado de la geografía, la astronomía y las noticias locales; otro, ubicuo, pisoteando caminos y rebuscando entre la naturaleza. A estas alturas del libro, el lector identifica a cada cual sin necesidad de nombrarlos. Todos tienen trabajo, mucho. Los marinos pondrán al día las observaciones realizadas desde Lima, determinarán la posición geográfica de la capital y la ciudad de Puebla, corregirán los dudosos resultados ofrecidos por los relojes durante la travesía de El Realejo a Acapulco y recopilarán información sobre el territorio. Los naturalistas explorarán cada palmo de terreno desde el puerto hasta la ciudad de México, trasladándose en febrero de 1792 a Manila para esperar la llegada de las corbetas. Circunstancia que no se produjo. Sí viajarán a Filipinas, pero en el mismo barco que los trajo a estas costas.

Domingo 8 de mayo. Hombres y cabalgaduras rodean la playa de Acapulco. La compañía prosigue a buen paso por el espeso bosque de cocoteros que adorna la ciudad, refugio permanente de multitud de aves con vistosos plumajes. El suelo que pisan es granítico. Duro camino, compensado por el perpetuo discurrir del agua en innumerables arroyos y la frondosidad de los cauces.
Suben cerros y bajan colinas, alejándose paulatinamente de la planicie. Transcurridos tres días, contemplan la falda del monte Pe-rregino contorneada por el lecho del río Papagayo. El agua sobra y la vegetación se acumula en laderas fulgurantes de verdor. Abunden los robles y los pinos, formando arboledas habitadas por ruidosas cotorras y urracas que alertan con estruendo a jabalíes, venados, coyotes, ardillas y tejones de la presencia del silencioso puma. Desde la cumbre, el Papagayo serpentea, majestuoso, atravesando el valle. La montaña es de naturaleza calcárea, con abundante cristalización mineral. Lo comprobó Pineda, pero su juicio no es infalible. El día 12 de mayo el grupo alcanza la población de Dos Caminos. Se dirigen al pueblo de Mazatlán, tierra de venados en el idioma náhuatl hablado por los nativos. Para llegar a la localidad han de transitar por una amplia llanura cubierta de pinos resinosos, sustituida después por un sendero de montaña. Mazatlán es un humilde poblado indígena formado por un núcleo de desaliñadas chozas con aspecto de jaulas. Pero las apariencias engañan, y el lugar ha adquirido cierta relevancia comercial. Más adelante, a dos leguas de distancia, se halla la localidad de Petaquillas. Casas amontonadas sobre un amplio llano, construidas como sencillas barracas cimentadas con piedra. No está lejos el famoso río Azul, conocido por el frío tinte añil del agua que discurre por su lecho. Para contemplarlo hay que recorrer una estrecha cañada que conduce al manantial. Allí fueron los naturalistas. Mera curiosidad, porque desvelar el secreto no está en sus manos. La laguna inmediata es un acuario natural, cobijo de una gran variedad de peces. Con prisas, la cuadrilla se desvía hacia la población de Chilpancingo, un importante núcleo urbano con más de trescientas familias y cerca de dos mil habitantes. Hay agricultores, ganaderos, arrieros, curtidores, zapateros, albañiles, sastres, tejedores, bordadores y un maestro de escuela que desasna a los infantes. Antaño, fue un lugar muy conocido por su minería; ahora, las explotaciones...
han sido abandonadas, permaneciendo como un recuerdo perenne de los primeros colonos. Los indios unen a su pobreza una peculiar fisonomía: cara ancha, frente angosta, ojos rasgados, gran nariz aguileña, pelo lacio y una palpable desnutrición; sus miserables viviendas contrastan impúdicamente con los caserones de la clase acomodada.

El grupo recupera el camino. Otra maravilla natural los espera a su paso por Tixtla: la cueva del cerro Omiapa, un rincón natural adornado por milenarias estalactitas y estalagmitas acompañadas con la sonoridad de un silencio prístino. La entrada se localiza en un
pequeño valle, oculta tras los árboles, cubierta por la hojarasca. Soñemos a don Antonio, rechoncho, gran cabeza, poco pelo, atrevido, deslizándose al interior; examinando con esmero cada ínfimo detalle; maravillado paseando por esta cavidad subterránea decorada con caprichosas formas aéreas. El tiempo corre, reemprenden la marcha. La ruta prosigue por un fértil llano que conduce al antiguo real de minas de Zumpango; otro recuerdo del pasado. Terrenos secos, escasos de pastos, que alimentan poco al ganado. El río Mezcala está cerca y da nombre a la población asentada en la ribera sur, un poblado de indígenas dedicados a cultivar la tierra y a elaborar utensilios domésticos. Indios que conocen bien las propiedades medicinales de las plantas. Curan la ictericia cociendo hojas de acebuche, usan el palo dulce para remediar el mal de orina o engañan el empacho masticando hojas de sauce; y tantas recetas más de las que toman buena nota los viajeros. En la zona abunda la sonora y mortífera serpiente de cascabel junto a la sigilosa, llamativa e igualmente letal coral. Contra sus mordeduras no hay remedio que valga. Lo mejor es estar atentos al camino para evitar el peligro.

Lunes 23 de mayo. La comitiva se divide. Los dos bandos sienten alivio al separarse. Uno tiene prisa por llegar a México. El otro avanzará con paciencia y deleite buscando los detalles de la vida. Seguiremos a estos, los naturalistas, aprendiendo de sus historias. El viaje continúa por fértiles tierras dedicadas al cultivo del maíz. El pueblo de Iguala es el referente inmediato. Se localiza a unas cuatro leguas de distancia, siguiendo un sendero alomado convertido en llano en su tramo final. Cuatrocientas casas se espakan al pie del monte San Andrés, en el entorno de una amplia laguna y un hermoso bosque de frutales. El día 24 reanudan la marcha con la intención de visitar una hacienda de laboreo de metales que se encuentra próxima. El complejo minero es un conjunto de sólidos edificios con paredes de cantería y techos de
tejamanil —tablas de madera recortadas simulando tejas—, en cuyas dependencias se realizan las diferentes fases del proceso de purificación. El mineral se extrae de una galería anexa y es transportado por los indígenas al exterior utilizando enormes tanquetas. El material se descarga en bateas. Grandes nubes de polvo dispersan por la atmósfera las partículas metálicas que contienen. Aire envenenado que ulcera los pulmones y mortifica el cuerpo de unos operarios que no vivirán muchos años desempeñando este trabajo.

Pineda y sus acompañantes se dirigen al pueblo de Taxco, un antiguo real de minas cuyos orígenes se remontan a la época de la conquista. Hace siglos que se explotan estas galerías y la producción ha menguado. El lugar aún concita cierta actividad comercial, desplegando su propia feria mercantil. Por la ladera asciende Antonio Pineda camino de la cima. La panorámica es impactante, invita a pensar en la conveniencia de utilizar globos aerostáticos para reconocer territorios tan extensos. ¡Quién tuviera unol, exclama en la soledad de la cumbre. Quizás se conforme con escuchar el suave canto del arrendajo azul si localiza algún ejemplar entre las encinas, madroños, cedros y pinos que cubren el entorno. La mina Santa Catalina es el próximo objetivo. Un filón de plata de ley. Esperan su visita. Baja empinadas escaleras, atraviesa pozos y galerías, desciende a una profundidad de 135 metros, donde los peones cargan pesados sacos repletos de mineral. Asemejan almas en pena iluminando sus pasos con velas prendidas sobre una pieza de barro atada a la frente. Reinventaron el candelero, componiendo una imagen del más allá.

El 31 de mayo emprenden la marcha hacia la capital bordeando la quebrada de Cantarrana. Recorren cómodas calzadas, como...
Indias tejiendo. Boceto de dos nativas de clase humilde tejiendo con sus rudimentarios instrumentos. El torso desnudo y descalzas, ataviadas solamente con falda.

las de Amixtlán, Mochitlán y Acuitlapan; atraviesan ásperos terrenos volcánicos poblados de nogales y pinos, como el camino que conduce al pueblo de Alpuyeca, y contemplan hermosas cascadas, como acontece en Cuernavaca, donde pernoctan la noche del día 2 de junio. Un pueblo de agua abundante, avenidas frondosas y ricos frutales que aromatizan la atmósfera. A la mañana siguiente, el viaje continúa en dirección a San Agustín de las Cuevas. Un largo sendero de lava, una interminable hilera de cerros y montes y una excelente calzada con vistas el valle mexicano conducen sin pérdida al pueblo. Casas de sólida y armoniosa construcción componen San Agustín. Son viviendas de recreo ocupadas por familias acomodadas. Otros vienen aquí buscando el vigor perdido, pues el sitio tiene fama de saludable, de gozar los favores de un aire que despeja la mente y cura el cuerpo. Por lo menos eso se cuenta. Mientras unos sanan y todos descansan, los lugareños trabajan en la agricultura, ejercen de albañiles y tejen vistosas prendas en los muchos telares diseminados por la zona.

Sábado 4 de junio. Cuatro leguas los separan de la ciudad de México. Será un paseo. El camino discurre por una hermosa calzada adornada con cántaros, mojones y relojes de Sol que multiplican las horas. Al final del recorrido la capital abre sus puertas. Una vez traspasadas, hay que buscar a los compañeros que llegaron antes. Luego, disfrutar de un merecido descanso. Más tarde, organizar el material de trabajo para no perder los papeles: datos, noticias, observaciones, se acumulan en los cuadernos de viaje. Por último, conocer la ciudad: visitar el Gabinete de Historia Natural, la Academia de San Carlos, la Casa del Apartado, el convento del Carmen, el templo de la Santa Veracruz, el barrio de San Ángel, la iglesia de San Jacinto... Hay tantas cosas por ver en esta Ciudad de Palacios... En la Alameda Central —se llama así aunque hace decenios que fresnos y sauces han reemplazado a
los álamos originales— se disfruta de las numerosas fuentes que, adornadas con personajes mitológicos, embellecen el rectangular paseo. Los enamorados conocen bien el parque, es uno de sus lugares preferidos. Aquí las parejas se cortejan a distancia, mediante gestos que pasan desapercibidos al profano. Cándidas promesas de felicidad eterna viajan en pos de la persona amada ocultas en cómplices miradas. El coronel es un hombre inquieto, decidido, intrépido, y pasadas las semanas, recuperado el ardor aventurero, vendrán las excursiones por los alrededores, recoyendo cuevas, bosques, minas, montes y cerros cuyos secretos desea conocer.

Sierra Nevada es un macizo forestal localizado al sureste del valle de México. Una mole imponente de nieves perpetuas que aporta sus aguas cristalinas a los acuíferos de la región. Hacia allí dirigen sus pasos nuestro naturalista y su equipo con el propósito de recorrer alguna de sus estribaciones. En su primera parte, el camino conduce al poblado de Mexicaltzingo. A continuación, el trayecto se convierte en un discurreir de cerros volcánicos que conducen al pueblo de Amecameca, donde comienza la aventura por esta sierra cuyas blancas cumbres sostienen el firmamento. El nerviosismo les impide pernoctar en el pueblo. El grupo se desplaza lentamente por la ladera montañosa. Pasan la noche en una cueva angosta, en un inhóspito refugio para ganado. Al amanecer don Antonio inspecciona el escenario, mide la temperatura y determina la presión atmosférica usando el termómetro y el barómetro. Instrumentos que no faltan en su equipaje. Los datos sirven para co-

Plaza Mayor de México. Escena costumbrista dibujada por Fernando Brambilla de la plaza Mayor mexicana: soldados, caballeros, indios, zaragates, vendedores, mujeres y carruajes se distribuyen por el escenario, otrora espacio donde se ubicaban el Templo Mayor y el palacio de Moctezuma, reemplazados tras la conquista por la catedral y el palacio de los virreyes, que se muestra en la imagen.
Ajolote. Anfibio peculiar de México, habitual en las lagunas del entorno capitalino, estudiado con detalle por Antonio Pineda. En la mitología azteca, el ajolote es la representación acuática del dios Xólotl, que le da nombre. Cuerpo alargado, cabeza grande, boca con dientes diminutos y lengua retráctil, y tres pares de branquias caracterizan la morfología de este animal, símbolo de un país.

Querétaro. Perspectiva de Santiago de Querétaro vista desde las afueras. En primer término, un frondoso bosque oculta la localidad, mientras el acueducto, construido en la primera mitad del siglo XVIII, emerge a su izquierda. Con sus 72 arcos, una altura media de 23 metros y 1.300 metros de longitud, continúa siendo el símbolo de la ciudad. 

nocer la altitud aplicando sencillos cálculos matemáticos. La marcha prosigue entre pinos, madroños y hermosas plantas en floración. Un caminar amenizado por el melodioso canto del coyoltotl, por el aleteo de carpinteros, picos reales y córvidos, que nunca faltan. Pineda admira una naturaleza efervescente, depositaria de innumerables preguntas cuya respuesta desconoce. El regreso lo realizan por la laguna de Texcoco. Tiene interés en tomar marcasiones geográficas de la zona valiéndose del reloj de segundos y la brújula. Haría bien en posponer la medición y disfrutar del paseo. Ni el instrumental ni la destreza personal son los adecuados para realizar la operación, aunque don Antonio no piensa igual. Hay muchas cosas que contemplar en este otrora abrevadero de mamuts: cipreses, sauces, fochas, patos, garzas, el ratón ciervo —curioso roedor de un llamativo pelaje marrón y blanco— y, supuesto, el mítico ajolote, que cimbrea su figura divina por las dulces aguas de la laguna. Es un animalillo sorprendente. Un pequeño anfibio translúcido, cabezón, con ojos pequeños, boca grande, dientes diminutos y lengua retráctil cual gigantesca rana, complementos de un tronco compacto movido por cuatro patas y
una cola. Cuenta la leyenda azteca del Quinto Sol, que el ajolote fue la última metamorfosis del dios Xólotl antes de perecer a manos del verdugo. Con su sangre se creó el mundo de los hombres. Los detalles podrá leerlos don Antonio en la Historia general de las cosas de la Nueva España, escrita por el franciscano Bernardino de Sahagún. Tampoco faltará quien se lo cuente de viva voz. Varios ejemplares del anfibio cayeron en su poder. Los cuerpos fueron minuciosamente examinados, con la lupa, antes de ser troceados usando el bisturí. Las descripciones y los dibujos anatómicos trazados sobre el papel testimonian su existencia.

Reconocer el cerro de Guadalupe es la intención de Pineda en su próxima aventura. Le acompaña en esta ocasión don José Alzate, clérigo y reputado naturalista, buen conocedor de la zona. Es un hombre culto, amante de la ciencia. El camino los conduce al pueblo de Guadalupe, lugar de culto mariano por excelencia. Cientos de personas acuden cotidianamente con sus problemas ante la imagen de la Virgen calmando su sed con el agua milagrosa que mana en la capilla. Se desconocen sus propiedades, pero reconforta al enfermo, incluso lo cura. Al menos no perjudica, que se sepa. El agua tiene sabor ácido y es desabrida, pero a quién le importa. La congregación es próspera, ha edificado el santuario, un colegio infantil, un convento de capuchinos y algún otro edificio religioso de menor importancia. Inmediato al pueblo se sitúa el cerro. Allí se dirigen los dos caballeros. Reconocen primero el yacimiento fósil situado en la falda. Huesos de un cuadrúpedo gigantesco sobre cuyo origen no se ponen de acuerdo. ¿Serán los restos de un paquidermo?, pregunta el sacerdote; ¿o tal vez for-
Zaragates de México. Los zaragates, o léperos, constituían un grupo antropológico marginal dentro de la sociedad mexicana. Eran la clase social más baja; sin oficio ni beneficio, la miseria los rodeaba. Un sombrero, un pantalón ceñido a la rodilla y una manta de lana que les cubría el torso era la indumentaria masculina habitual de estos parias.

men parte del esqueleto de un animal desconocido y extinto, habitante de un pasado remoto?, responde el coronel. Discurriendo sobre la incierta naturaleza ósea que dejan atrás, los naturalistas ascienden hacia la cima. Una pequeña ermita domina la cumbre, hermoseada por la espléndida vista del valle que se contempla desde la altura. El descenso es rápido, tienen prisa por reconocer el vecino monte Esmeralda. Un sitio mágico donde los objetos cambian de color, mostrando un tono verdoso. Algún prodigio acontece en la montaña. Alzate ha observado el fenómeno en repetidas ocasiones. Esta vez los objetos se mantienen inalterables, no hay cambios de color. Quizás sean las nubes, que actúan como filtro; acaso la refracción de la luz regule el suceso; puede que el trueque dependa de la vista, conjetura Pineda ofreciendo un ramillete de posibilidades difíciles de comprobar.

Pocos días han transcurrido desde el último episodio y Antonio Pineda marcha en dirección al floreciente pueblo de San Agustín de las Cuevas. Un trayecto corto, placentero. En el mercado de la Paz venden aromáticos membrillos, minúsculas peras sanjuaneras de

Helecho. Lámina de Francisco Lindo correspondiente a un ejemplar de helecho (Polypodium) característico de las regiones templadas del hemisferio norte, recolectado por Neé en la localidad mexicana de Actopan.
sabor intenso, el mantecoso zapote blanco, dulces ciruelas rojas, apetitosos aguacates y deliciosos higos. Cuesta poco imaginar al naturalista —¿acertaremos?— mirando, olfateando, adquiriendo, degustando los sabrosos productos de esta olorosa y colorida plaza; al fin y al cabo, lo transportado, vendido y comprado es naturaleza. Lo cierto es que conoció los árboles examinando el próspero vergel que, atendido por indígenas, aromatiza el pueblo. Fue en otra ocasión. Hoy está aquí atrapado por la espeleología. Ha venido con la intención de inspeccionar las grutas volcánicas aludidas en el topónimo. La cuadrilla camina hacia los farallones de lava, donde, a legua y media de distancia, la vegetación oculta la entrada semicircular de la cueva de los Gorriones. Portan antorchas para iluminar un imposible viaje al centro de la tierra y una brújula para orientarse cuando fallen los sentidos. Los nativos que lo acompañan desconfían del laberinto subterráneo. El coronel es tozudo y temerario. Entran con el objetivo de encontrar el cráter principal. Llevan horas circulando. Las antorchas se acaban. El ánimo de la gente empeora. Los indios temen extraviarse y padecer una muerte horrorosa por inanición. Al fin regresan. Pineda

Iguana y lagartija de Panamá y Acapulco. La iguana es un lagarto originario de América Central, del Sur y el Caribe. Estos animales herbívoros, que pueden alcanzar hasta los dos metros de longitud, poseen una excelente visión, adaptada a largas distancias. Junto a la iguana, el dibujo de José Cardero muestra también una minúscula lagartija.

Serpiente de coral. Ejemplar de serpiente de coral o coralillo, también denominada rabo de ajo, observada por Pineda, con su peculiar coloración roja secuenciada de anillos negros bordeados en amarillo. Es propia de las zonas tropicales. En el Nuevo Mundo se encuentran más de sesenta y cinco especies venenosas.
Insectos. La entomología es una disciplina estrechamente vinculada a la botánica y recibió un trato especial de los naturalistas expedicionarios, atraídos por una variedad de formas y colores imposibles de imaginar. Un detalle de la diversidad de este grupo zoológico se ofrece en la presente lámina: mariposas, mantis, grillos, orugas, escarabajos.

tuvo que ceder. La maravillosa naturaleza puede ser una trampa mortal, no conoce amigos. Está seguro de lograrlo. ¡Ay, si tuviera tiempo! Deberá contentarse con el recuerdo de un oscuro, tortuoso, agreste e inanimado submundo de lava petrificada, morada de fuerzas ignotas cuyo conocimiento requiere algo más que voluntad. Tampoco olvidará el largo rato pasado en la torre de la iglesia, contemplando el paisaje montañoso que ha visitado y dibujado con esmero.

Al pueblo de Tacubaya se dirigen Pineda y Alzate confraternizando. Una charla distendida entre personas cultas: relatan aventuras, cuentan anécdotas, expresan opiniones, nada trascendente. Tacubaya ocupa un lugar privilegiado en el valle mexicano. Por el buen clima y su posición elevada sobre el lago, que impide las molestas inundaciones, es la zona residencial preferida por la élite capitalina. Fama tuvo. Hasta el arzobispo Palafox dispuso de casa en la zona hace más de un siglo. Atrás dejan el pueblecito de Chapultepec, conocido por el rentable molino de harina establecido en sus inmediaciones, que no olvidan visitar. Lavan el trigo, lo esparcen al sol sobre una terraza de ladrillo y pocas horas bastan para secarlo. Aún tierno, lo criban y muelen en el mismo día, obteniendo una harina totalmente limpia. Lo cuenta Pineda, admirado por la sencillez, rapidez, limpieza y rendimiento del proceso.
Tacubaya es solo una estación de paso. El verdadero destino de la pareja es el inmediato pueblecito de Santa Fe. Van con la intención de visitar la real fábrica de pólvora situada en las fueras. Es una sólida edificación compartimentada en dependencias separadas: patios, almacenes, oficinas y cobertizos aislados con el fin de controlar más rápidamente las llamas en caso de incendio, muy frecuentes y peligrosos en estos establecimientos. A falta de medios, una sencilla distribución arquitectónica parece un buen plan para disminuir el riesgo.

Al Desierto de los Leones se dirige Pineda. El nombre es equivocado donde los haya, no significa lo que parece. La denominación identifica un frondoso bosque donde no falta el agua. Tampoco hay leones, si una familia local que aportó el apellido. Desierto equivale a soledad, retiro, vacío, representa la separación del mundo elegida por los padres carmelitas descalzos como modelo de existencia. La congregación habita el viejo monasterio, construido hace un siglo buscando la paz eterna. Aclarada la confusión, contaremos que el grupo se dirige al convento. Han superado el cerro de Santa Ana y transitan por una amena cañada con frondosos árboles y rosas silvestres. El tramo final es una cómoda calzada de piedra. Pinos y cedros invaden el entorno ocultando el edificio. Solo once religiosos ocupan las numerosas celdas, y proyectan trasladarse pronto. La humedad y los rigores del frío invernal son malos compañeros, insoportables con la edad. Recientemente se han realizado obras de ampliación, aunque nadie sabe bien por qué. Misterios celestiales. En las cercanías existen algunas ermitas, antaño ocupadas por anacoretas y ermitaños. La de San Miguel destaca por sus vistas sobre los valles de Toluca y México. Pineda se siente admirado por la altura de estos cedros arraigados en un terreno engañoso, pues a pocos metros de profundidad se esconde una pétrea capa de lava volcánica. No hay milagro alguno. Los cedros extienden sus raíces horizontalmente, desarrollado una tupida malla bajo tierra que sujeta el tronco en su ascensión hacia el cielo. La hierba crece lozana tapizando un suelo poblado de flores. Escasean las aves,
**Usteria scandens.** Planta, recolectada por Neé en la región de Guadalajara, del grupo de las usterias, caracterizadas por sus flores pedunculadas y hojas puntiagudas esparcidas por el tallo. Lámina realizada por Francisco Lindo.

Entre idas y venidas llega agosto, y aún resta por inspeccionar la vasta región minera de Guanajuato. El día 22 es la fecha elegida por Pineda para iniciar la marcha. El grupo enfila el camino de Guadalupe. Las sosegadas arboledas dan paso a los cerros antes de embocar en la mítica región de Teotihuacán. Saúces y cipreses se mezclan con las espaciadas casas de adobe que delimitan el pueblo. Junto a la iglesia nace una fuente termal, que Pineda examina detenidamente. Toma muestras, aplica reactivos y valora su composición. A falta de un análisis más detallado, el agua no parece tener propiedades medicinales. En el entorno se hallan las imponentes pirámides escalonadas levantadas hace siglos por la civilización mesoamericana. Impresionados, suben los resbaldizos 365 escalones, uno por cada día del año, hasta la cumbre de la pirámide del Sol. Falta el resuello. Enfrente se sitúa la pirámide de la Luna. Son los únicos supervivientes del lugar donde nacieron los dioses. Un espacio de ensueño, mágico, que los viajeros se resisten a abandonar atrapados por las imágenes. Con-
tinúan la marcha. Tres horas precisaron para descubrir el acueducto de Zempoala. Funciona desde 1553, conservándose en buen estado. Prosiguen por la región minera que se extiende hasta el valle de Actopan, y desde aquí un terreno seco y pedregoso los conduce al llano de Ixmiquilpan entre una explosión vegetal de cactus. Nueve especies diferentes contó Luis Neé, entre ellas el nopal, el agave y el nopalillo, aún no descrito por los botánicos. En el valle prosperan huertas y frondosas arboledas conformando un entorno agradable. En la población de Zimapán los montones de escoria se elevan por todas partes. Son tierras de oro, y no falta la plata ni el cobre. Destaca el cerro Colorado, distinguido como Real del Oro por su abundancia. Ahora el río Zimapán les corta el paso. Para atravesarlo hay un singular puente colgante, algo arriesgado. Una maroma une ambas orillas, y sobre ella circula un balancín que se mueve a tirones accionado por un cabestrante. El mecanismo es frágil e inestable. Lo recomendable es deslizarse bien atado al asiento.

Veintidós de septiembre de 1791. Ha transcurrido un mes desde la salida. Por delante quedan localidades como Tecozautla, Acámbaro, San Bartolomé, Salvatierra, Salamanca, parajes diferentes donde el agua corre por lagos, lagunas y fuentes termales. Muy conocido es el manantial de Salvatierra, famoso por su elevada temperatura, tan alta que en pocos minutos se cuece un ave; quizá un zarapito, un pato o una garza blanca, que vuelan distraídos por estos cerros y valles. En las pozas cercanas el calor disminuye notablemente. Son baños medicinales recomendables contra enfermedades cutáneas y procesos inflamatorios. Llegaron a Guanajuato. Durante un mes examinan la vasta cuenca minera que ocupa la comarca. Son yacimientos ricos en plata, de los más productivos del país. Las minas se multiplican, dando trabajo a hombres y mujeres. Las recuas van y vienen cargadas de metales preciosos. Algunas prospecciones son de dimensiones gigantescas, incluso las caballerías penetran en el interior transportando materiales. Las mejores están equipadas con bombas hidráulicas. La nombrada Tepeyac es una excavación reciente, dotada de una infraestructura moderna. Por sus amplias escaleras desciende don Antonio, que contempla a los obreros ocupados en múltiples tareas. Unos cargan piedra, otros toneles de agua; aquellos herramientas, estos descansan. Los gritos son continuos. Difícilmente pueden entenderse con tanto estrépito. En las galerías se amontonan los peones, martilleando rítmicamente el filón. Hombres musculosos con el torso desnudo, sudoroso, brillante por el reflejo de las luces. Pineda se siente como Ulises en la cueva del cíclope Polifemo, inteligencia contra fuerza bruta. Seguro que pasó buenos ratos leyendo el libro de Homero que ahora recuerda.

El calendario señala el mes de octubre. Las corbetas anticiparon el regreso. Una atracó en Acapulco, la otra navega por San Blas. Lo sabemos. Tienen prisa. Han mandado recado para que la comisión capitalina se reincorpore a la expedición. Avisados quedan de su

Don Antonio recorrió centenares de kilómetros. Va pensativo, cavilando, algo le preocupa. Tal vez la inoportuna idea de abandonar la expedición sobrevinida en estos meses. Planea dejar el grupo en Filipinas, con la intención de dar la vuelta al mundo en solitario. Quiere explorar la costa de Coromandel, Cantón, Calcuta, la región Malabar y el golfo Pérsico, regresando a Europa bien por el canal de Suez, bien por el cabo de Buena Esperanza. Luis Neé es un fiel aliado, si puede le acompañará en la expedición. Un dibujante y un oficial completarían el cuarteto. La fascinación pudo a la prudencia. En agosto desveló su plan al ministro Valdés. Los trámites han de ser rápidos. Para incursionar por territorio extranjero necesitan salvosconductos y pasaportes, que deberán enviarse a Manila con urgencia. Malaspina lo ignora. Nadie le informó. Cuando se entere veremos como reacciona. No le hará gracia.
Filipinas, la conexión asiática

Dos meses llevan las corbetas atracadas en Acapulco. Tiempo tuvieron para descansar, reponer aprestos, comprar víveres, reparar las lanchas y, lo más importante, conseguir dinero, muy escaso en Filipinas. Les falló la salazón del tocino, no dieron con el punto. Una parte se echó a perder. Tendrán que repetir el proceso, troceándolo menudo y pasándolo por agua hirviendo antes de cubrirllo con sal y sobreponerle peso. Las cosas que falten las transportará la nao de Manila cuando regrese. Sí, finalmente llegó. Estuvo en San Blas reparando una avería. Fabio cumplió su sueño de admirar la famosa embarcación. Está de suerte por partida doble, pues se reajustaron las dotaciones y ha sido readmitido en la Descubierta. Las calenturas endémicas los afectan de lleno. Cuentan varios muertos y un tercio de la tripulación está enferma. Padecen fiebres intermitentes acompañadas de delirios, cólicos biliares y disentería. Los médicos aplican sangrías, purgas, vomitivos, junto con una dieta rigurosa. El tratamiento no es milagroso pero funciona, aunque los enfermos quedan tan debilitados que precisan un largo reposo.

Mediado diciembre, reciben los caudales para atender a los gastos futuros. Han sido generosos, no pueden quejarse. El cargamento de harina se retrasa unos días. Lo necesitan para elaborar pan, algo escaso, pero no pueden esperar porque la epidemia arrecia y las fiestas navideñas estimulan las deserciones. Atrasar la salida sería temerario. Aprovechando la virazón matutina, el 20 de diciembre la Descubierta y la Atrevida ponen rumbo hacia las islas...
Marianas. Por delante restan un par de meses navegando por aguas de sobra conocidas. Se dedicarán al cuidado de los numerosos enfermos. En Acapulco permanecen los oficiales Alcalá Galíano, Cayetano Valdés, Juan Vernacci y Secundino Salamanca. Su objetivo es reconocer el estrecho de Fuca comandando las goletas *Sutil* y *Mexicana*, construidas ex profeso en San Blas. El 28 de diciembre arriban a puerto. Están mal diseñadas y peor realizadas. Se hicieron sin tino. No superarían el más nimio reconocimiento. Si no fuera por la madera, hundirlas sería una opción más decorosa que reformarlas. Falta material y escasea la mano de obra; en total, dos meses dedicados a su reconstrucción. El 8 de marzo de 1792 las goletas salen rumbo a Nutka. Estos marinos no escarmentan. Siguen buscando el canal interoceánico.

Las corbetas avanzan lentamente en su derrota. Tardan dos días en dejar el puerto. La ausencia de viento y corrientes las mantiene cerca del litoral. A los enfermos se los atiende lo mejor posible. Conseguir su restablecimiento es tarea ardua. La ventilación y el aseo son extremos. El botánico Neé, el pintor Brambilla y el capellán de la *Atrevida*, don Paco, recuperaron las fuerzas. Otros no tuvieron la misma suerte y exhalaron el último suspiro durante el año nuevo. Igual que llegó se fue enero. Las brisan van y vienen, desaparecen sin motivo y arremeten sin razón. Perdieron toda esperanza de realizar un viaje breve. Los naturalistas se mantienen ocupados observando el océano y realizando experimentos. El coronel Pineda estrena el higrómetro regalo de su amigo José Alzate. Es incansable midiendo la humedad atmosférica, deseoso de anotar la variación más exigua. Con el eudiómetro vuelve a comprobar que el aire en alta mar contiene más oxígeno. No tardará en

**Canal de Salamanca.** Una lancha de las goletas *Sutil* y *Mexicana* recorre el canal de Salamanca, próximo al estrecho de Fuca, acompañada por diversas canoas de nativos que señalan a los tripulantes en actitud sospechosa. Original de José Cardero.
lanzar la sonda para medir la temperatura en aguas profundas. Hacerlo requiere el uso de termómetros convenientemente aislados, capaces de conservar la medición hasta subir el aparato a la superficie. Se compraron los mejores, que incorporan un novedoso sistema aislante, pero don Antonio es un genio capaz de fabricar sus propios artículos. Envuelve el termómetro con tela, confec- cionando un paquete que coloca dentro de una caja de madera, introducida, a su vez, dentro de un recipiente metálico. Hizo pruebas. El rudimentario artefacto es eficaz. Necesita una exposición prolongada, pero mantiene la temperatura constante durante quince minutos. El 12 de febrero de 1792 avistan el archipiélago de las Marianas. Las islas rinden homenaje a la reina Mariana, esposa de Felipe IV. Mucho antes, en 1521, Magallanes encontró el archipiélago nominándolo islas de los Ladrones. Tiene su explicación. Cuenta la leyenda que, remando en sus sencillas barcas, los nativos se acercaron a los navíos ofreciendo agua y comida a los tripulantes. No era un gesto de amistad, solo un intercambio. Los marineros interpretan el ofrecimiento como un acto de cortesía y no lo retribuyen, consideran los alimentos como un presente. Descontentos, los indígenas abordan las naves durante la noche, sus- trayendo ciertas piezas de hierro como pago por los bienes suministrados. El robo dio lugar al topónimo. La escuadra aplicó la ley del más fuerte. La represalia fue violenta. Hubo casas quemadas e indígenas muertos.

Las corbetas se dirigen al puerto de Agaña, en la isla de Guam. Confían en la pericia del práctico que dirige las maniobras. Hacen mal. Es un natural muy hábil despedazando barcos, nada más. Descubren a tiempo que transitan sobre un fondo de escasa profundidad y repleto de enormes pedruscos contrarios a la integridad de las embarcaciones. La solución es tan simple como evidente: virar en redondo para recuperar la posición y echar el ancla. Ni lo saben ni lo imaginan, pero la rocosa orografía subma-
rina corresponde a una extensa cordillera sumergida que dio vida a estas islas. Mañana se cambiarán al más cómodo fondeadero de la bahía de Umatac. Enfermos y convalecientes se reparten entre la casa del gobernador y la misión de los padres recoletos. Los sanos montan los instrumentos, arman el observatorio, emprenden la aguada y recogen leña. Los infatigables naturalistas recorren la isla buscando cualquier animal, piedra o planta que se ponga a su alcance. Tiene razón Malaspina, con sus noticias se podrían componer una docena de volúmenes. La Descubierta ancló en un fondo pedregoso y tiene problemas. La violencia del viento, la pertinaz lluvia y el fuerte oleaje ponen en riesgo la integridad de la corbeta. Varias veces tuvo que hacerse a la mar hasta encontrar el apropiado piso arenoso. En la tarde del día 22 se embarcan los instrumentos y regresan los enfermos, menos cuatro que, por su gravedad, permanecen en tierra. Agua y madera no faltan. Longitudes y latitudes, se tomaron todas. Con el teodolito se dio forma al litoral. Llegó la hora de partir. Amaneciendo el 24 de febrero, los marineros emprenden la faena de subir a bordo las embarcaciones menores; luego, levar el ancla y navegar con todo aparejo. Sopla viento fresquito del este.

El mes de marzo trajo mal tiempo. Mar gruesa y aguaceros son malos compañeros de viaje. Ráfagas de frío viento empujan gavias y trinquetes rumbo a la isla de Samar, territorio filipino. El día 4 de marzo de 1792 las embarcaciones alcanzaron el archipiélago de las Filipinas. Palapa, en la isla de Samar, fue el primer puerto donde fondearon. Desde allí partirán hacia Manila, donde permanecerán a resguardo durante la estación monzónica. Será en el mes de noviembre cuando retomen la navegación, con rumbo a Oceanía.
Puerto de Sorsogón. El 12 de marzo de 1792 las corbetas atraen en el puerto de Sorsogón. Un espacio amplio, acogedor, hermoso, rodeado de poblados. La composición de Fernando Brambilla muestra el fondeadero con las corbetas y numerosas canoas. En primer plano, un grupo de pescadores se afanan en sus tareas mientras, en una loma cercana, los oficiales realizan mediciones desde el observatorio. Al fondo, el humeante volcán de Albay.

fondean en un solitario puerto de Palapa. Los naturales se asustaron y huyeron sospechando el arribo de piratas, muy frecuentes en estas aguas. Están de suerte. Confundieron la bandera. Los visitantes no son corsarios sino españoles amantes de la ley y del orden. Quieren comprar comestibles: pescado, fruta, verdura. Pagan en plata y son generosos. Los nativos comprendieron su error. Ahora son numerosas las canoas que rodean a las corbetas. Traen comida abundante y gallos de pelea, que entretendrán a la tripulación con sus violentos combates. Otro día subirán a bordo ejecutando sus folclóricas danzas guerreras. Los oficiales exploraron los múltiples canales; los astrónomos escrutaron el espacio admirando los satélites de Júpiter; los naturalistas regresaron con las alforjas repletas de vistosas caracolas y conchas. Aprovechando las primeras ventolinas, en la mañana del 10 de marzo la Atrevida larga velas, seguida por la Descubierta. Franquean la boca del puerto hacia un nuevo destino.

Un par de jornadas bastan para avistar la isla de Luzón. El volcán de Albay ha entrado en erupción. El fuego brilla en la distancia, resplandece contraviniendo el nocturno azabache. Las corbetas buscan el puerto de Sorsogón. Un espacio amplio, acogedor, hermoso, rodeado de poblados. Atracaron el 12 de marzo. Les faltó tiempo a la pareja de naturalistas, Pineda y Haenke, para correr en pos de las llamas. El volcán constituye un entorno paisajístico único. Lo contemplan, adornado con las numerosas piedras encendidas que arroja. El camino terrestre desde Sorsogón a Manila es cómodo y fácil de transitar. Lo comprobará Luis Neé, que dispone de tres meses para llegar a la capital y embarcarse de nuevo. La tripulación está ociosa. Los hombres pasan el tiempo libre tum-

Hace dos días que navegan por el intrincado islario filipino. Corre un tiempo sereno. Tres pancos piratas emergen en dirección norte, distantes una milla. Fue un inesperado cruce de caminos. La tripulación prepara el zafarrancho de combate. Lista la artillería, dispuestas las armas cortas. Las corbetas ciñen el viento persiguiéndolos con todo aparejo. Navegan separadas. Pretenden acorralarlos. El enemigo percibe el peligro y se evade, veloz, usando los remos. Suenan cañonazos intimidatorios. Una hora dura la persecución. Bordes por aquí, por allá, por acá, por acullá. La brisa no acompaña y los piratas toman ventaja, irrecuperable si el viento no sopla con fuerza. No lo hizo. Perdieron la partida. Abandonan la caza. Una escaramuza más que añadir a tantas experiencias. La vida continúa, la navegación también. La noche del día 25 es hermosa, escribe Bustamante. Faltan cuatro o cinco leguas para alcanzar Manila, la capital. Pasan la madrugada con incertidumbre. Unos ratos al paro, quietos y con las velas extendidas; otros ciñendo con las gavias una brisa fresca que los pone muy de mañana en las inmediaciones del fondeadero. Las corbetas atracan a poco más de una milla de distancia de la playa. Son las nueve horas y media del día 26 de marzo de 1792. La Descubierta saluda.

Volcán de Albay. El volcán de Albay, o monte Mayón, sigue siendo un símbolo de la isla de Luzón. Al fonterear la expedición en el puerto de Sorsogón el volcán había entrado en erupción, y los naturalistas pudieron contemplar este entorno paisajístico único adornado con las numerosas piedras encendidas que arrojaba. El fuego brillaba en la distancia, resplandecía en la oscuridad de la noche.

Nativo de la isla de Guam. El 12 de febrero de 1792 los expedicionarios avistaban el archipiélago de las Marianas. Fondearon en la isla de Guam con la intención de disfrutar de un período de descanso, necesario para mejorar la salud de los tripulantes, en gran parte enfermos o convalecientes. Durante la estancia, Juan Ravenet realizó el retrato de este habitante de la isla, de marcadas facciones y mirada expresiva.
a la plaza con los preceptivos nueve cañonazos, y es correspon-
dida con idéntico estrépito.

La Atrevida no tardará en partir hacia la colonia portuguesa de Macao. Su tarea es científica: medir la gravedad empleando el pén-
dulo simple. Van justos de tiempo. Tienen el necesario para cargar
agua y víveres y completar la tripulación. Necesitan un ancla, que
no llega, y se impacientan. Se encargó al arsenal de Cavite. La trae-
rán. Es primero de abril. Con viento fresquito, la corbeta navega
hacia el mar de China. Por su parte, la Descubierta examina la
costa septentrional de Luzón, y los naturalistas exploran la isla
por diferentes caminos. Neé viaja desde Sorsogón, Haenke des-
pliega su actividad por el norte y Pineda se encarga de la región
central. Recorrerán fértiles llanuras convertidas en arrozales; as-
cenderán a inhósitos montes, morada habitual de tribus salva-
jes, de molestos insectos y peligrosos reptiles; inspeccionarán ríos
y lagunas, que recogen el agua insular; contemplarán escarpados
volcanes vomitando lava sin cesar. Junio señala el comienzo de las
lluvias monzónicas. El agua lo inundará todo impidiendo cualquier
actividad. El descanso es obligado, hasta octubre. Refugiados en
Manila, los expedicionarios ordenarán los materiales acumulados
desde Acapulco y planificarán las siguientes etapas del viaje.

Mediado mayo, la Atrevida regresa a la base operativa. Al amane-
cer del día 20 fondea junto a la Descubierta, que está desapare-
jada. Vuelven de Macao. Han sido jornadas placenteras, de relax,
en compañía del gobernador portugués. En China fueron recibidos con curiosidad, expectación, cordialidad y recelo. Algún mandarín dio la voz de alarma, temiendo el arribo de piratas. Difícilmente olvidan las calamidades infligidas por el corsario Zheng Yi. Cualquier cañonazo los hace temer por su vida, y las corbetas gastan mucha pólvora en saludos. Es región de pescadores, amontonados sobre el agua en tal cantidad y con tal simetría que asemejan escuadrones. La ciudad de Macao ocupa un terreno desigual orillado al mar. Estrechas e irregulares calles aco- gen casas al gusto europeo, sin atractivo arquitectónico. Una catedral, dos colegios de religiosos, cuatro conventos —agustinos, franciscanos, dominicos y clarisas—, iglesias, ermitas, feligresías, dos hospitales y una casa de misericordia son el conjunto urbano que reconforta el cuerpo y el alma de esta ciudad, dotándola de servicios esenciales. Cinco fortalezas defienden la plaza, alojando un destacamento militar considerable. Es una próspera región com- mercial y no faltan las delegaciones extranjeras. Portugueses, españoles, ingleses, franceses, daneses y suecos se disputan los buenos negocios. Bustamante busca un artesano capaz de encajar las piezas del reloj número 10, averiado hace meses. También necesita comprar pintura y adquirir otro reloj de longitudes, por precaución. Las pinturas se adquieren en Cantón. El nuevo reloj es un regalo del cónsul de Prusia. El número 10 volverá roto. Los chinos no reparan relojes, solo pescan. Hoy es el penúltimo día de estancia y esperan la visita del gobernador. Está deseoso por conocer una nave expresamente construida para dar la vuelta al mundo.

**Macao.** Hasta Macao se desplazó la corbeta *Atrevida* en abril de 1792. Fueron recibidos con curiosidad, expectación y recelo, temiendo que fuesen piratas. La ciudad ocupaba un terreno desigual orillado al mar.

**Chino.** Retrato de un habitante de Macao ataviado con traje blanco y chaquetón negro. Obra de Juan Ravenet.
Limpia y recién pintada, la corbeta luce brillante. Es recibido con honores de capitán general; merecidos en esta jurisdicción. Primero las formalidades, luego vendrá el almuerzo en compañía de los demás invitados, todos personas principales. Tal vez se incorpore el obispo a última hora. Brindan por la salud del honnajeado, por la prosperidad del comercio. Cinco sonoros zamombazos alteran el ánimo de los habitantes. No ganan para sustos. El gobernador se va. Nuevos saludos, más cañonazos, repetidos por la guarnición militar. Ya se entenderán los portugueses con el mandarín. La pintura llegó ayer. No falta nada. El 24 de abril es la fecha de salida. La maniobra se alarga, porque desaparecieron las boyas de señalización. El buzo no localiza el ancla, que está profundamente enterrada en el fondo arenoso. La buscan para atarle un cabo y sacarla tironeando. Tendrán que suspenderla con la corbeta o cortar la maroma. Retrasados, al mediodía comienzan a virar. A las cinco de la tarde el viento de sureste los aleja de Macao, admirados por los muchos pescadores que faenan dispersos entre los islotes. Van justos de víveres. Pan, poco. Compensarán su falta aumentando la ración de menestra, que saciará el hambre de los tripulantes.

**Pagoda chinesca.** La lámina de Brambilla reproduce una pagoda china enclavada en uno de los frondosos bosques cercanos a Macao. El dibujo recrea el ceremonial practicado en el exterior de este templo de religiones orientales.

**Delfín.** El dibujo, realizado por Fernando Brambilla, corresponde a un ejemplar de delfín mular, o de nariz de botella, capturado en aguas de Asia. Es la especie de delfín más común y habita las aguas cálidas y templadas de todo el mundo.

Muerte de Antonio Pineda. Con veinte días de retraso se conoció en Manila la noticia del fallecimiento del coronel Antonio Pineda. Ascendía por el monte Caraballo cuando padeció las primeras fiebres. Su salud se resquebrajó fatalmente en la ribera del río Cagayán. Falleció el 23 de junio de 1792 en el pueblo de Badoc asistido por los religiosos agustinos.

Dugongo. El dugongo (*Dugong dugong*) es el sirénido actual de menor tamaño: tres metros de longitud y doscientos kilos de peso. Estos herbívoros, se alimentan de algas, están ampliamente distribuidos por Oceanía, y se los considera el grupo de animales que dieron lugar al mito de las sirenas.
Malaspina que la expedición tiene «un solo comandante» y este cargo no lo ostenta el coronel, que se había extralimitado en sus competencias. ¿Se refería al proyecto ideado en México? Suponemos que fue la causa. Desconocemos los detalles, las medidas disciplinarias se aplicarían al regreso pero Antonio Pineda no volvió. El destino selló la desavenencia. El coronel enterró su secreto, el comandante compuso ditirambos.

Las lluvias pasaron. El almanaque indica el mes de septiembre. Se recupera la actividad preparándose para reemprender la marcha. Últimas prospecciones hidrográficas, nuevos reconocimientos terrestres, más observaciones celestes; acondicionar las embarcaciones, acodmar la tripulación, reponer los víveres. Labores que alargaron la estancia dos meses. Apoderándose de las primeras brisas, en la madrugada del 15 de noviembre de 1792 las corbetas navegan con destino a la isla de Mindanao.

Australia y Tonga, aguas de corales

Llevan tres años surcando olas, persiguiendo el viento, buscando corrientes. Reunieron peripecias al por mayor. Pasaron fatigas, demasiadas penalidades, tantos peligros. El trópico diezmó con sus fiebres los efectivos. La tripulación en nada se parece a los forta- chones norteños que pisaron la cubierta en Cádiz. Débiles e inexpertos marineros filipinos ocupan su lugar. Tampoco las corbetas son las mismas. Hielos, vientos, tormentas, fríos y calores deterioraron al hombre y a la máquina. La expedición no está capacitada para mayores esfuerzos. Desandar el camino recorrido es la solución. Regresarán por donde vinieron, renunciando a circunnavegar el globo. Antes recorrerán las aguas del Pacífico en su tramo por Oceanía admirando el cristalino, envolvente, evocador azul turquesa de un mar del Coral convertido en aguamarina.

Los barcos aprovechan la brisa de la tarde para doblar el farallón de la Monja, abandonando la bahía de Manila. Cae la noche. Sopla el terral. Siguen navegando. Costean el archipiélago rumbo al sur. Un transitar apacible, favorecido por el aire del nordeste, que los empuja hacia Mindanao. Siete días bastan para avistar la rada de Zamboanga, en la planicie occidental de la isla. Buscan y encuentran sus arenosas playas, perfumadas por la fragancia que centenares de plantas aromáticas difunden desde la orilla. Una fortaleza milenaria domina el paraje. Ayer fue refugio de los cristianos ante la hueste pagana; hoy es su socorro frente al sanguinario filibustero. La visita es obligada. El gobernador los aguarda. Ha preparado exquisitos presentes y amenas fiestas para celebrar el encuentro. Serán quince días de trabajo y diversión. La aguada, el acopio de leña, limpiar las embarcaciones, contemplar las estrellas, observar la naturaleza son labores cotidianas que ponen a cada cual en su sitio. Un par de marineros realizan un trabajo singular. Diariamente recorren las inmediaciones recolectando verdolagas silvestres. Cargaron verde para aburrir. La planta previene
el escorbuto. Ignoran por qué, pero funciona. La vulgar lengua de gato es mano de santo. Les aporta vitamina C, calcio, magnesio, potasio, hierro, y se puede consumir fresca o cocinada. Frecuentará el puchero durante meses porque estos marineros la comen en potaje. Aprenderán a distinguirla por su sabor ácido y salado.


Zamboanga. Arenosas playas, perfumadas por la fragancia que centenares de plantas aromáticas difunden desde la orilla, conformaban la rada de Zamboanga. El gobernador preparó exquisitos presentes y amenas fiestas para celebrar el encuentro. La visita resultaba obligada. Serían quince días de trabajo y diversión. Fernando Brambilla realizó esta excelente panorámica del lugar.
aguas del océano. Navegan también de noche. Lo hacen en conserva, garantizando la seguridad del segundo buque. Alternativamente, una corbeta dirige la derrota precediéndola a distancia de una milla. Anuncia las maniobras y anticipa los peligros a la luz de la luna o en la oscuridad de las turbonadas. El año nuevo de 1793 lo celebran en alta mar, a la altura de Nueva Guinea. Un monótono discurrir de bordos, una sucesión continua de latitudes y longitudes los conducen hacia las Nuevas Hébridas. Costas rocosas cubiertas por la bruma que avistan en la mañana del 11 de febrero. Falta un buen trecho hasta la bahía de Dusky, en el extremo sur de Nueva Zelanda, su destino. Ahora los días duran más, las estrellas brillan con particular intensidad y la atmósfera tiene un temple agradable, estimulante, escribe Malaspina.

Madrugada del 25 febrero. Las corbetas se aproximan a Dusky Bay. Piensan atracar con las primeras luces. No imaginan el riesgo que corren. La niebla cubre la costa. Amenaza temporal. La fuerza del viento aumenta peligrosamente. En el litoral, las ráfagas del nordeste arremeten con violencia. Imposible fondear. Peligra la integridad de los barcos. Por la tarde todavía será peor. La mar gruesa y el viento huracanado baten las naves. La arboladura se resquebraja. Las roturas del aparejo y el velamen son preocupantes. Carpinteros, herreros y ayudantes trabajan a destajo controlando los daños reparatorables. Otros achican el agua, que irrumpe a borboto-
nes por todas partes. Están a merced de los elementos. Crujen los mástiles, el casco trema entre las olas. Las corbetas se mantienen con velas de trinquete y gavia para evitar que los golpes de mar inunden peligrosamente la cubierta. La alarma cunde entre los marineros. El miedo se palpa. Los rostros expresan angustia, desasosiego, temor. Una avería resultaría fatal en circunstancias tan adversas, sería una tragedia. Tienen suerte. El temporal amaina sobrepasadas las doce de la noche. Por la mañana no hay rastro del viento ni del oleaje. Solo entonces recobran el resuello. La tempestad llegó y desapareció por sorpresa. El susto ha sido monumental. La expedición vino con la única intención de medir la gravedad en el paralelo 45. Juiciosamente, el comandante renuncia a la ciencia. Aprendió la lección y no se expondrán a un nuevo frente, que destrozaría los barcos. Ocasión tendrán de usar el péndulo cuando regresen, a uno u otro lado del cabo de Hornos. Escarmentados, abandonan los confines antárticos rumbo a la costa australiana. Van como alma que se lleva el diablo, a todo trapo. En solo tres días, el 28 de febrero, más de setenta leguas los separan de un mal recuerdo. La tripulación necesita descanso, las naves un repaso a conciencia y todos recuperar el ánimo.

Noventa y cinco días duró el viaje de Filipinas a Australia. Son mares conocidos y no hubo descubrimientos, anota Fabio en su correspondencia. Sí calcularon cada metro de costa avistada, aseguraron que buscó la ruta más conveniente; trasladaron las matemáticas a la geometría plana de la cartografía. Con estos mapas será difícil perderse. Doce de marzo. El día está despejado, hay viento a favor y mar gruesa. La bandera inglesa ondea a distancia. A las diez de la mañana la Descubierta fondea en Puerto Jackson; la Atrevida lo hace algo más al sur. Un lugar hermoso, acogedor, sensorial, con encanto. El paraje es un obsequio para los sentidos: muchas ensenadas, algunas islas pequeñas, escar...
Colonia de Sydney. Provenientes del cercano Puerto Jackson, mediado el mes de marzo de 1793, las corbetas atracan en el desembarcadero de Sydney Cove, donde la expedición establece el cuartel general durante su estancia en Australia. Sydney era un asentamiento reciente, del año 1788; un fuerte y un penal dieron origen a la colonia.

Las ráfagas de viento esparcen sobre cubierta el aguacero que desde las dos de la mañana arrecia sin interrupción. La lluvia dura unas cuantas horas. Dan las seis. Las corbetas están a la vela trasladándose algo más al sur, al desembarcadero de Sydney Cove, donde la expedición establecerá el cuartel general. Sydney es un asentamiento reciente, del año 1788. Un fuerte y un penal dieron origen a la colonia. Las órdenes de Malaspina son tajantes. Pretende imponer un riguroso régimen castrense: control militar de cualquier actividad, vigilancia nocturna de las instalaciones, recuento dos veces al día de tropa y marinería, prohibición de consumir bebidas alcohólicas, acceso a las corbetas denegado a las
mujeres. El sistema dio sus frutos. El 27 de marzo las naves están preparadas para zarpar. La porfía de los hidrógrafos y la curiosidad de los botánicos las retienen en puerto. Las restantes serán jornadas de diversión, dedicadas a confraternizar con los honorables ingleses. En una barraca próxima al observatorio se improvisa un alegre merendero. Aquí conversan los hombres de pro, acompañados de sus señoritas. Toman chocolate y degustan productos españoles, incluido el benéfico vino de Sanlúcar. Hoy esperan al gobernador, que aceptó la invitación a bordo de la Descubierta. Un día luminoso, muy apropiado para la celebración. Es recibido con honores de teniente general. Brindan por los reyes, por las autoridades de la colonia, por las damas presentes. A cada brindis suenan los cañones. «¡Viva el rey!», grita la marinería mientras la banda del regimiento local interpreta God save the king. La tripulación también tuvo sus momentos de distracción. La juerga fue consentida. Hubo marineros que empalmaron cuatro días seguidos de fiesta y gozaron de las oportunidades del lugar. No regresaron, los trajeron. Al más mínimo descuido se pierde la voluntad y el ímpetu se desboca, la persona sucumbe a la bebida, el sujeto se empapa el vicio, seducido por mujeres de vida disoluta. La conducta de muchas es tan libertina que, comparadas con ellas, las prostitutas de otros lugares dan ejemplo de castidad. Son comentarios vertidos por Alejandro en su diario.

Amanece el 11 de abril. La dotación desamarran las corbetas y tardan poco en largar velas. Navegan veloces, con todo aparejo, alejándose de la costa antes de que se calme el viento. Olvidaron visitar la gran barrera coralina. Ahí encalló el barco del capitán Cook. Se dirigen al norte de Nueva Zelanda. Polinesia es su destino, las islas Tonga. Buscan el puerto de El Refugio en la isla Vavao. Transcurridos quince días, sesenta leguas los separan del

Al atardecer las corbetas fondean en El Refugio. Los nativos son ahora multitud. El jefe Dubou, un anciano corpulento, sube a la Descubierta antes de atracar. Tiene prisa por ganarse la confianza de los desconocidos. Ha viajado ostensiblemente en una canoa doble construida de una sola pieza. Trae regalos de bienvenida —una cachiporra, una gallina y algunas raíces vegetales— y saluda amistosamente al comandante. Estas gentes ni se abrazan ni se estrechan la mano al estilo europeo, rozan nariz con nariz en
Mujeres mariscando. **La recolección de marisco, practicada por las mujeres, era una actividad habitual entre la población de Vavao. El dibujo de Felipe Bauzá representa la escena. Dos nativas, ataviadas con falda y con el torso desnudo, se afanan mariscando en una zona rocosa. Una de ellas, erguida sobre las rocas, sostiene una cesta típica, donde su compañera deposita las capturas. El entorno lo compone una exuberante vegetación arbórea, presidida por palmeras.**

señal de afecto. Nadie entiende a los nativos, pero los gestos son suficientes para adivinar el significado de los sonidos. El jefe Tu-moala accede a la Atrevida. Las escenas se repiten. Al poco rato las naves son un gran bazar donde utensilios y comestibles se cambian por abalorios y ropa. Las mujeres se muestran zalameras, insinuándose por el capricho de cualquier friolera. La vigilancia es mucha pero los robos resultan inevitables. Los indígenas son hábiles sustrayendo objetos. Un nativo invadió los camarotes de estribor de la Descubierta, apropiándose de varias indumentarias. Sigiloso, alcanza la canoa y se marcha. No irá lejos. Los guardias se percataron y dieron la alarma. La noche puso fin al trueque. Hombres y mujeres son expulsados sin miramiento. La tranquilidad vuelve a las islas de madera. Conviene descansar. Para mañana la lista de tareas es amplia. Comenzar la aguada, iniciar el acopio de leña, situar el observatorio, empezar los reconocimientos hidrográficos, poner en funcionamiento la fragua. Herreros y
Malaspina acompañado de dos nativas. El dibujo, realizado por el pintor Ravenet, retrata a un Alejandro Malaspina risueño y distendido, sentado en la playa bajo los cuidados de dos atractivas muchachas de Vavao con el busto desnudo.

carpinteros tienen entretenimiento reparando el casco y la arboladura, muy dañados por el temporal.

No tardó el jefe principal, Vuna, en hacer acto de presencia. Está contrariado porque suplantaron su autoridad. Viene cargado de regalos. Conoce la generosidad de estos navegantes y desea ser correspondido con la distinción que merece su rango. Las jornadas pasan entre muchos quehaceres y bastantes distracciones. Las ocupaciones son repetidas, nuevas las diversiones: degustar el cava, bebida fermentada que los naturales consumen como agua, y deleitarse con sus bailes. Danzas que los nativos escenifican en la playa entonando hermosas canciones. Ritmos tribales agradables por su simplicidad y la seductora sonoridad de voces e instrumentos. Buen clima, buena música, bebida abundante, bellas mujeres. Descubrieron el paraíso. Malaspina se muestra risueño y distendido, sentado en la playa bajo los cuidados de dos atractivas muchachas de busto desnudo con prominentes senos. Al menos, así presenta la escena el sugerente dibujo realizado por el pintor Ravenet.

Hoy los oficiales se levantaron graciosos, incluido Alejandro. Vuna será la víctima inocente del buen humor general. Le pierden las mujeres y morderá fácilmente el anzuelo. El cebo es el lienzo de una agraciada señora de rasgos occidentales que se balancea seductora en una hamaca. La sensualidad del momento hechizó al jefe. Quiere conocerla. Saber dónde está. Cómo conseguirla. Ofrece a cambio cuantas nativas deseen. Si es preciso, se embarcará para ir a su encuentro. El impulso disminuye al saber que esta mujer no comparte marido, que deberá ser fiel renunciando a las
Mujer tendida en una hamaca. Joven vestida al gusto panameño: traje de escote pronunciado, tejido fino y transparente adornado con puntillas, cinturón y lazo sobre el pecho, calzando zapato negro. Durante la estancia en Vavao, la visión de este retrato imaginario cautivó el deseo del jefe Vuna hasta el punto de pretender embarcarse para conocerla personalmente.

El reloj marca las dos de la madrugada del día 1 de junio; los marineros comienzan a levar anclas. Raya el día cuando las corbetas largan velas. El viento escasea y la bruma cubre el horizonte. Pronto la isla Vavao se confunde con el mar. La expedición no parte sin enterrar la consabida botella testimoniando la pertenencia del territorio a la corona española. Lo hacen con anuencia del jefe Vuna, que ha recibido su recompensa. Durante el acto se agitan las banderas entonándose una retahíla de vivas al Rey, coreados por los nativos con intención de agradar. Ingenuidades de militares. Mañana será otro día y vendrán nuevos barcos que tomarán posesión de estas playas si lo desean.

Regreso a Cádiz

Cinco días duró el recorrido por el islario. Ninguna novedad navegando entre bancos de coral. Continuas mediciones de longitudes y latitudes que determinan la posición en todo momento. Las mismas canoas con repetidos indígenas contaminados por la civilización occidental, acostumbrados al trueque, habituados a cambiar sus bienes por afilados cuchillos, por pedazos de bayeta y cuentas de colores. Abandonan el archipiélago. Las aguas del Pacífico los conducen al litoral peruano. El sol y los chubascos se suceden ritmicamente. El vuelo de procelarias y pamperos precede al mal tiempo, mientras que el aleteo de rabijuncos y el
Paso de los Andes de Santiago a Mendoza. Fundada en el siglo XVI, la ciudad de Mendoza era un punto de encuentro en el camino desde Santiago de Chile hasta el Río de la Plata a través de la cordillera de los Andes. La ciudad se ofrecía como lugar de descanso para los viajeros que concurrían en esta importante ruta comercial, llegando a ser una de las localidades más importantes de la zona. El dibujo de Bauzá ofrece una vista de la cordillera andina contemplada desde las orillas del río Mendoza.


nadar de las ballenas anuncian bonanza, alegrando el espíritu. Descendió la temperatura. Hace frío. Un ponche caliente le vendría de perlas a la guardia nocturna. En adelante no faltará. Veintidós de julio. La costa se muestra franca, la brisa sopla con fuerza. Es noche de luna llena, y en este litoral abundan los lobos marinos. Por la mañana, oculta entre la niebla, se adivina la figura de El Callao. Esperan atracar al atardecer. Son poco menos de las nueve cuando tocan puerto, empujados por la marejada y las corrientes. Bastaron unos días para desaparejar las corbetas. La expedición afronta una larga espera, alojados en el conocido retiro de La Magdalena. Volverán a navegar en octubre, pasada la estación lluviosa. Hay muchos tripulantes enfermos. Unos sufren del pecho, otros están agotados, bastantes cogieron venéreas y no faltan individuos con disentería. Serán atendidos en un centro privado, porque la asistencia pública no es recomendable. En el l limeño Hospital Real de San Andrés triunfa el desaseo, abunda el desorden, cunde la ineficacia, predomina la impericia de los facultativos. Nadie diría que aquí curan a los pacientes, más bien los mortifican. Lo afirma Malaspina.

LAS CORBETAS DEL REY: EL VIAJE ALREDEDOR DEL MUNDO DE ALEJANDRO MALASPINA (1789-1794)
La corbeta *Atrevida* entre bancas de hielo. El 2 de diciembre la *Descubierta* verificó su salida del puerto de Talcahuano. Un día después lo hizo la *Atrevida*. Festejaron el año nuevo navegando. El dibujo de Fernando Brambilla reproduce el paso de la *Atrevida* por el cabo de Hornos, el día 28 de enero de 1794.

Colonia del Sacramento. Río arriba, caminando desde Montevideo a Buenos Aires, se localizaba la colonia del Sacramento. El poblado distaba apenas diez leguas de la capital. Bosques de melocotoneros silvestres circundaban la colonia, contraponiendo su belleza al yermo panorama del resto del territorio. La composición de José Cardero ofrece una bella panorámica del embarcadero y la ciudad, incluyendo edificaciones representativas como el muelle, la Iglesia Mayor y la casa del gobernador.

pésimas noticias. España ha declarado la guerra a Francia. La contienda los coge desprevenidos. La capacidad militar de las corbetas es limitada y su estrategia bélica será defensiva. En adelante navegarán por separado evitando el riesgo de un encuentro simultáneo con la marina francesa. La tarde del 16 de octubre abandona el puerto. Navegan a su aire, con independencia. La *Atrevida* muestra su velocidad punta distanciándose más de una legua. Durante unos días se pierden de vista. El trayecto es un ir y venir aprovechando los vientos y acomodándose a las corrientes. El 8 de noviembre la *Descubierta* alcanza el fondeadero de Talcahuano. La tarde anterior lo hizo la *Atrevida*. Permanecen en la bahía un mes escaso. Les ocupan las habituales tareas: el agua, la leña, los víveres, mirar el cielo, inspeccionar el mar, el cuidado de los enfermos. Los naturalistas partieron, una preocupación menos. El 2 de diciembre la *Descubierta* verifica la salida. Un día después lo hace la *Atrevida*. Pasarán el año nuevo navegando. Mediado el mes de febrero de 1794, se reencuentran en aguas del Río de la Plata.

Puerto de Montevideo, 10 de junio. Llegaron desde Buenos Aires los caudales que las corbetas deben transportar a la península. Hoy mismo pueden hacerse a la mar, pero aún tardan una decena de días. Neé ha vuelto con el herbario repleto y los bolsillos llenos de piedras. Lo atrapó el gusanillo de la litología. Haenke manda saludos desde Cuzco. Celebra sus progresos, esconde su secreto. Los demás anduvieron ocupados en tareas conocidas, repetidas mil
veces. Llevan cuatro meses esperando la formación del convoy que escoltarán hasta la bahía gaditana. Unos barcos son locales y otros vinieron desde Lima protegidos por la fragata *Gertrudis*, que también los acompañará en el viaje de vuelta a la península. Vista de lejos, la agrupación resulta formidable. En la cercanía el sueño se desvanece. Son un puñado de endebles navíos mercantes defendidos por una fragata de guerra y dos corbetas modificadas con escaso armamento. Poca munición, pocos hombres y mucha madera que defender. Navegarán integrando tres divisiones, para impresionar. En caso de combate la consigna es inequívoca: huir mientras se distrae al enemigo. Meras conjeturas. No hay de qué preocuparse. Resulta casi imposible que aparezcan los navíos franceses. Es más fácil que una tempestad hunda la flota a que lo hagan los cañones enemigos. El 21 de junio, festividad de san Luis Gonzaga, zarpa el pintoresco convoy. Tres meses dura el viaje. Sobró la pólvora. Llegaron a Cádiz sin disparar un cañonazo. Clareando la mañana del 21 de septiembre, la Tacita de Plata recibe a los viajeros con su habitual resplandor matinal. La bahía está repleta de embarcaciones. Pronto las corbetas unen sus mástiles a tantos otros como apuntan hacia el cielo. El muelle no está concurrido para la ocasión. Todos conocían la fecha de partida pero ignoraban la del regreso; incluso si lo harían.

La ciudad de Cádiz contemplada desde el castillo de San Sebastián. Clareando la mañana del 21 de septiembre, Cádiz recibe a los viajeros con su habitual resplandor matinal. La bahía está repleta de embarcaciones. Pronto las corbetas unen sus mástiles a tantos otros como apuntan hacia el cielo. El muelle no está concurrido para la ocasión. Todos conocían la fecha de partida pero ignoraban la del regreso; incluso si lo harían.
La Gaceta de Madrid y el Mercurio de España dan la noticia en sus ediciones de diciembre. El día 7, el monarca Carlos IV recibe en palacio a los capitanes de navío Alejandro Malaspina, José Bustamante y Dionisio Galiano y al teniente Ciriaco Cevallos. El ministro Antonio Valdés oficia la ceremonia. Los homenajeados dispensan al rey el tradicional besamanos. Hace dos meses que Alejandro solicitó la recepción. La carta llegó al despacho del ministro, quien supo que besar la mano de su majestad era el «único descanso» al que aspiraban los comandantes de la Descubierta y la Atrevida en pago a sus desvelos. Verdad a medias. La aduladora muestra de gratitud, respeto y lealtad es sincera, pero también encierra la noble intención de embelesar al monarca consiguiendo su bendición para gastar lo que no hay. El súbdito pide dinero para ordenar los materiales. ¿Cuánto? Poco, la cantidad necesaria para pagar el traslado y la manutención en Madrid de cuatro personas; una suma ridícula comparada con las cifras manejadas en los últimos cinco años. Costear el viaje y dar de comer al hambriento, qué menos se puede pedir. Informan los periódicos de cosas sabidas, las obviaremos. Lo ignorado es el valor de las mercancías, de la plata transportada por el convoy al que unieron sus baterías las corbetas protegiéndolo del revolucionario francés. La cantidad asciende a la friolera de ocho millones de pesos. Suma que, a no dudar, puso de buen humor al soberano. Desvela el Mercurio que, llegados a tierra, el ministro Valdés continúa patrocinando la expedición, sigue velando por sus intereses. Los resultados del viaje no tardarán en presentarse al público, concluye el cronista. Buenos deseos, falsas ilusiones.

**EPÍLOGO. EL CASTILLO DE SAN ANTÓN**

La Gaceta de Madrid y el Mercurio de España dan la noticia en sus ediciones de diciembre. El día 7, el monarca Carlos IV recibe en palacio a los capitanes de navío Alejandro Malaspina, José Bustamante y Dionisio Galiano y al teniente Ciriaco Cevallos. El ministro Antonio Valdés oficia la ceremonia. Los homenajeados dispensan al rey el tradicional besamanos. Hace dos meses que Alejandro solicitó la recepción. La carta llegó al despacho del ministro, quien supo que besar la mano de su majestad era el «único descanso» al que aspiraban los comandantes de la Descubierta y la Atrevida en pago a sus desvelos. Verdad a medias. La aduladora muestra de gratitud, respeto y lealtad es sincera, pero también encierra la noble intención de embelesar al monarca consiguiendo su bendición para gastar lo que no hay. El súbdito pide dinero para ordenar los materiales. ¿Cuánto? Poco, la cantidad necesaria para pagar el traslado y la manutención en Madrid de cuatro personas; una suma ridícula comparada con las cifras manejadas en los últimos cinco años. Costear el viaje y dar de comer al hambriento, qué menos se puede pedir. Informan los periódicos de cosas sabidas, las obviaremos. Lo ignorado es el valor de las mercancías, de la plata transportada por el convoy al que unieron sus baterías las corbetas protegiéndolo del revolucionario francés. La cantidad asciende a la friolera de ocho millones de pesos. Suma que, a no dudar, puso de buen humor al soberano. Desvela el Mercurio que, llegados a tierra, el ministro Valdés continúa patrocinando la expedición, sigue velando por sus intereses. Los resultados del viaje no tardarán en presentarse al público, concluye el cronista. Buenos deseos, falsas ilusiones.

**Alejandro Malaspina.** Retrato realizado por José María Galván en 1881 a partir del dibujo elaborado por Juan Ravenet durante la expedición sobre las experiencias con el péndulo simple, en el que se incluye a Alejandro Malaspina y José Bustamante.

**Castillo de San Antón.** Esta fortaleza del siglo XVI fue construida sobre un pequeño islote de la bahía coruñesa con la finalidad de proteger la ciudad de los ataques marítimos. Durante el siglo XVIII se convierte en prisión, y allí fue a parar Alejandro Malaspina el año 1796. No fue el único personaje célebre que acabó encarcelado en esta fortaleza-prisión. Antes lo hicieron Melchor de Macanaz y el general Antonio Villarroel, por ejemplo. Después, con peor fortuna, Juan Díaz Portier, ahorcado en el año 1815.

Actualmente, el castillo es la sede del Museo Arqueológico Municipal. La maqueta de la imagen representa la fortaleza en su disposición original.
Antonio Valdés. Don Antonio Valdés y Fernández Bazán era ministro de Marina cuando Alejandro Malaspina y José Bustamante presentaron su proyecto expedicionario, empresa que apoyó incondicionalmente. Al regreso del viaje, la controvertida situación política que rodeó a Malaspina colocó al ministro en una situación incómoda por su apoyo al marino y el puesto gubernamental que ostenta. Conocedor de las intrigas palaciegas, supo retirarse a tiempo —dimitió de su cargo de ministro de Marina días antes de celebrarse el consejo de Gobierno donde se decidió la prisión del marino— y conservar su privilegiada posición. Valdés falleció en 1816, siendo decano del Consejo de Estado.

El tiempo no pasa en vano. Ni la monarquía es la de antaño ni don Alejandro se reconoce en el atrevido capitán de fragata que un día lejano salió a circunnavegar el globo. La experiencia lo modeló afianzando sus principios, consolidando su filosofía del bien común. Termina la función, suenan los aplausos. En la soledad del camarote el comandante se enfrenta a la eterna encrucijada, decidir cuál será su nuevo papel en la «gran comedia del mundo». ¿Quizás ha llegado el momento de retirarse? ¿Acaso sea esta la última oportunidad para salir del escenario arropado por las ovaciones? La duda lo atormenta. Ignora incluso sus planes inmediatos. Hay desidia en su comportamiento. Actúa impulsivamente. Renunciar al ascenso a brigadier ha sido un error. En un ambiente dominado por las intrigas palaciegas, consolidar la posición resulta la mejor opción. Malaspina es un hombre conocido en el juego de la vida cortesana. Se sabe querido y estimado, se siente unido a lo más sabio y virtuoso del país. Lo mueven el trabajo y el amor por los semejantes, cualidades que no lo ayudarán a cumplir su deseo de reformar una monarquía que no quiere regenerarse. La partida se juega con cartas marcadas, y la va a perder.

En los primeros meses de 1795 Alejandro elabora una memoria sobre la paz con Francia que hace llegar al ministro de Estado, Ma-
Retrato de Carlos IV. Muere Carlos III y le sucede su hijo Carlos IV; es la esencia de la monarquía. Su llegada al trono tuvo lugar en diciembre de 1788, cuando la expedición Malaspina se encontraba en su fase inicial. Bajo su mandato partieron y regresaron las corbetas a Cádiz. Al regreso, fue Carlos IV quien recibió en palacio a los comandantes y reconoció sus méritos. Meses más tarde, siguiendo las instrucciones del ministro Manuel Godoy, firmará un arbitral decreto por el cual Alejandro Malaspina será expulsado de la Armada y encarcelado en el castillo coruñés de San Antón.

¿Qué sucedió? En los últimos tiempos Malaspina olvida los diarios de navegación y da un paso al frente en su afán regeneracionista. Confiado en sus posibilidades, el brigadier busca la manera de informar al rey sobre los desmanes cometidos por el ministro Godoy, de contarle la vida licenciosa que practica, de mostrarle la incapacidad del arrogante sujeto para gobernar; en tres palabras, planea su destitución. En la trama participan la reina María Luisa y la marquesa de Matallana. Su majestad lo hace por despecho al amante. El joven ministro hace tiempo que no visita su alcoba, y los celos la mortifican. La pasión ciega a la primera dama. La Matallana tiene amistad con Alejandro. Es una intrigante qualificada y está en su salsa. La reina es mujer de poco fiar y oculta sus verdaderas intenciones. Pretende atraer al infiel para dejarse caer en sus brazos sacrificando a los cómplices. Una táctica conocida. No es la primera vez que la usa. Malaspina desconfía, hasta el punto de que del memorial que reciba doña María Luisa ni una palabra sale de su puño y letra. Él dicta y la marquesa escribe. Nunca podrán relacionar su caligrafía con el documento. Otra dama de la corte, María Frías Pi-
zarro, querida y confidente del ministro, está al tanto de los hechos y pone al amante en situación. Tampoco falta un confesor que cuenta los pecados regios. La reacción de Godoy al descubrir la intriga es radical: eliminar al rival. Si pudiese, rodarían cabezas.


Marzo de 1803. Alejandro Malaspina desembarca en Génova. La pena de prisión fue conmutada por el destierro. La mediación de Napoleón ha surtido efecto logrando su excarcelamiento. De Génova se traslada a Mulazzo, donde hace cuarenta años que no pisó. Vive en Italia, pero sus ojos miran con pesar hacia la otra orilla del Mediterráneo. Piensa en cómo volver. Amigos no le faltan. Dinero, tampoco. Los últimos meses de su vida fueron duros. Una grave enfermedad postra al marino en cama. El 9 de abril de 1810, en su residencia de Pontremoli, «a las 10 de la noche dejó de vivir el docto y célebre señor Alejandro Malaspina de Mulazzo». La noticia aparece en la Gazzetta di Genova nueve días después del óbito. Murió sin cumplir el sueño de regresar a su patria adoptiva.
Bajo Gaona o maquane, habita las ríveras vecin, rapúa en sus antropofago, y muelen al pecho los lora en oración al matanz y la Campaña. Salen lalan
LAS FECHAS

Año 1788

• 10 de septiembre. Alejandro Malaspina remite al ministro de Marina Antonio Valdés su plan para realizar un viaje científico y político alrededor del mundo.
• 14 de octubre. El ministro comunica a Malaspina la aprobación del proyecto.

Año 1789

• 30 de julio. Las corbetas Descubierta y Atrevida salen de Cádiz rumbo al puerto de Montevideo.
• 20 de septiembre. Las embarcaciones fondean en Montevideo. Han transcurrido 52 días de navegación. Permanecerán en el virreinato del Río de la Plata durante dos meses.
• 15 de noviembre. La expedición inicia el reconocimiento de la costa patagónica. Arriban a Puerto Deseado el 3 de diciembre.
• 14 de diciembre. Las embarcaciones parten hacia puerto Egmont, reconocen las islas Malvinas y bordean el cabo de Hornos.

Año 1790

• 5 de febrero. Las corbetas arriban al puerto de San Carlos de Chiloé. La demora fue de 14 días.
• 11 de marzo. La Atrevida alcanza el fondeadero de Valparaíso. Seis días después lo hace la Descubierta. Durante la escala se incorpora el naturalista Tadeo Haenke.
• 18 de abril. La expedición alcanza el puerto de la Herradura, en las cercanías de Coquimbo.
• 20 de mayo. La Descubierta llega al puerto de El Callao. Ocho días después lo hace la Atrevida. Permanecerán fondeadas hasta el mes de septiembre.
• 20 de septiembre. Las corbetas abandonan El Callao rumbo a Guayaquil, donde recalan el 1 de octubre. El día 28 prosiguen viaje hacia el litoral panameño.
• 16 de noviembre. Las embarcaciones arriban al puerto de Panamá. La escala dura cerca de un mes, hasta el 12 de diciembre.

Año 1791

• 7 de enero. Las corbetas navegan por aguas nicaraguenses realizando trayectos separados para acelerar el examen costero.
• 1 de febrero. La Atrevida fondea en Acapulco. El 26 de febrero parte hacia San Blas, recalando en puerto el 29 de marzo.
• 27 de marzo. Con dos meses de retraso, la Descubierta alcanza el puerto de Acapulco.
• 20 de abril. La corbeta *Atrevida* regresa a Acapulco. Los barcos se reencuentran después de cien días de separación.

• 1 de mayo. La expedición inicia el reconocimiento de la costa noroeste. Buscan el paso interoceánico descrito por Ferrer Maldonado.

• 13 de agosto. Cumplido el reconocimiento de la región ártica, las corbetas fondean en el archipiélago de Nutka.

• 13 de septiembre. La bahía de Monterrey acoge a la expedición.

• 16 de octubre. La *Atrevida* amarra en el puerto de Acapulco. El día 19 lo hace la *Descubierta*.

• 20 de diciembre. La expedición abandona la costa mexicana rumbo a las islas Filipinas.

Año 1792

• 12 de febrero. Las corbetas costean el archipiélago de las Marianas, fondeando en la isla de Guam.

• 24 de febrero. Inician derrota hacia Filipinas. El 4 de marzo alcanzan la isla de Samar.

• 13 de marzo. Los barcos atracan en la isla de Luzón, trasladándose posteriormente a Manila, donde pasarán la estación monzónica.

• 15 de noviembre. La expedición emprende su penúltima etapa por aguas de Oceanía.

Año 1793

• 12 de marzo. La *Descubierta* y la *Atrevida* arriban a Australia después de una peligrosa navegación al sur de Nueva Zelanda.

• 11 de abril. Los expedicionarios abandonan el puerto de Sidney rumbo a las islas Tonga.

• 20 de mayo. Las corbetas atracan en las islas Vavao. Permanecen allí hasta el 1 de junio.

• 23 de julio. La expedición regresa a El Callao, donde pasan la estación lluviosa.

• 16 de octubre. Las corbetas levantan anclas con destino al puerto de Montevideo.

Año 1794

• 14 de febrero. La *Descubierta* atraca en aguas del Río de la Plata. La *Atrevida* lo hace un día después.

• 21 de junio. Las corbetas parten hacia Cádiz. Comandan un convoy naval organizado en Montevideo en previsión de un posible encuentro con la armada francesa.

• 21 de septiembre. Cinco años después de partir, la *Descubierta* y la *Atrevida* fondean en la bahía gaditana.
LOS LIBROS

La biblioteca malaspiniana la forman centenares de trabajos diferentes en idioma, formato y orientación. Resumirla en diez títulos es injusto y necesario. Injusto porque el olvido iguala a todos por ignorancia, pero escribimos un libro audaz para lectores inteligentes que resolverán fácilmente el problema de viajar por el universo Malaspina con otra compañía. Necesario porque el autor quiere ser parco en nominaciones, limitarse a señalar las fuentes documentales que guiaron el relato. Seis de las obras citadas llevan la firma de algún oficial; componen las historias del viaje. Los cuatro libros restantes rinden culto al documento, son de toda confianza.

- **NOVO Y COLSON, Pedro (ed.).** *Viaje político-científico alrededor del mundo por las corbetas Descubierta y Atrevida al mando de los capitanes de navíos D. Alejandro Malaspina y don José de Bustamante y Guerra desde 1784 a 1794.* Madrid: Vda. e Hijos de Abienzo, 1881.
- **VIANA, Francisco José.** *Diario de viaje explorador de las corbetas españolas Descubierta y Atrevida en los años de 1789 a 1794.* Uruguay: Imprenta del Ejército, 1894.
LAS IMÁGENES

Portada: vista del puerto de Palapa. © Museo de América, Madrid
Contraportada: barcos en el puerto de Montevideo. © Museo Naval, Madrid

Detalle del volcán Chimborazo y la corbeta Atrevida. © Museo Naval, Madrid ............................................. 14
Plano y vista del puerto y la bahía de Cádiz. © Museo Naval, Madrid .......................................................... 15
Carlos III. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................................ 16
Alejandro Malaspina. © Museo Naval, Madrid ......................................................................................... 17
Mapamundi. © Museo Naval, Madrid ......................................................................................................... 18
Las Tetas de Biobío. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................ 19
Apresto, armamento y pertrechos de las corbetas Descubierta y Atrevida.
© Museo de América, Madrid .................................................................................................................. 20
Preparación de la expedición. © Museo Naval, Madrid .............................................................................. 21
José Bustamante y Guerra. © Museo Naval, Madrid .................................................................................. 22
Dionisio Alcalá Galiano. © Museo Naval, Madrid ..................................................................................... 22
Antonio Pineda. © Museo Naval, Madrid .................................................................................................. 23
Luis Neé. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................................. 23
Caja de instrumentos de dibujo perteneciente a Felipe Bauzá. © Museo Naval, Madrid ......................... 24
Herbario de Luis Neé (3 fotos). © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ............................................... 25
Reloj de longitudes. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................. 26
Sextante. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................................ 26
Arsenal de la Carraca. © Museo Naval, Madrid ......................................................................................... 27
Maqueta de la corbeta Descubierta. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 27
Cecropia. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ............................................................................... 28
Animales acuáticos. © Museo de América, Madrid ..................................................................................... 29
Manuscrito de Tadeo Haenke. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC .................................................. 30
Palmera de Tipuani. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ................................................................. 30
Costa noroeste. © Museo Naval, Madrid ................................................................................................... 30-31
La Descubierta en la isla de San Ambrosio. © Museo Naval, Madrid ....................................................... 32
Fondeadero de El Realejo y volcán El Viejo. © Museo de América, Madrid ................................................. 33
Pez ballesta. © Museo Naval, Madrid ....................................................................................................... 34
Tortuga y pez. © Museo Naval, Madrid ..................................................................................................... 35
Gusano del pan. © Museo Naval, Madrid .................................................................................................... 36
Molusco cefalópodo. © Museo Naval, Madrid .......................................................................................... 36
Gaviotín. © Museo Naval, Madrid ........................................................................................................... 36
Plano de Montevideo. © Museo Naval, Madrid ........................................................................................ 37
Martín pescador. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................... 38
Puma. © Museo Naval, Madrid ................................................................................................................... 38
Modo de enlazar el ganado. © Museo Naval, Madrid .............................................................................. 39
Señoras de Montevideo. © Museo Naval, Madrid ..................................................................................... 39
Buenos Aires desde el río. © Museo Naval, Madrid .................................................................................. 40
Buenos Aires desde el camino de las carretas. © Museo Naval, Madrid .................................................. 41
Algarroba. © Museo Naval, Madrid ............................................................................................................ 42
Ganso. © Museo Naval, Madrid .................................................................................................................. 42
Patagona. © Museo Naval, Madrid .............................................................................................................. 43
Reunión con los patagones. © Museo Naval, Madrid .................................................................................. 43
Puerto Deseado. © Museo Naval, Madrid .................................................................................................... 44
Carta esférica de las costas de la América meridional. © Museo Naval, Madrid ...................................... 45
Péndulo simple. © Museo Naval, Madrid ................................................................................................... 46
Establecimiento de la Soledad en las islas Malvinas. © Museo Naval, Madrid ........................................ 47
Banca de hielo. © Museo Naval, Madrid ...................................................................................................... 48
La corbeta Atrevida entre bloques de hielo. © Museo Naval, Madrid ....................................................... 48
Perdicium. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC .............................................................................. 48
Catiguá y su hijo. © Museo Naval, Madrid ................................................................................................. 49
Santiago de Chile. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 50
Puente de Calicanto. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 51
Lapageria rosea. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ........................................... 51
Tadeo Haenke. Dibujo de V. R. Grünner, reproducido del libro Trabajos científicos y
 correspondencia de Tadeo Haenke, de M.ª Victoria Ibáñez (ed.), (Madrid: Lunwerg, 1992) ...... 52
Arnica peruviana. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC .......................................... 52
Volcán de Arequipa. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ....................................... 52
Dos panorámicas del puerto de Valparaíso. © Museo Naval, Madrid ................................. 53
Tabla de colores. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ........................................ 54-55
Isla de San Ambrosio. © Museo Naval, Madrid ............................................................. 56
Embarcación de Arica. © Museo de América, Madrid ..................................................... 57
Lycopersicon chilense. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC .................................... 58
Mulata de Lima. © Museo de América, Madrid ............................................................ 58
Paseo del Agua en Lima. © Museo Naval, Madrid ......................................................... 59
Passiflora. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ...................................................... 60
Plano del fondeadero de El Callao. © Museo Naval, Madrid .......................................... 60
Indio casibo e indio chispeo. © Museo de América, Madrid ........................................... 61
Herbario. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ..................................................... 61
Bignonia. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ..................................................... 62
Martinete coronado. © Museo Naval, Madrid ............................................................... 63
José del Pozo. Dibujo en paradero desconocido, reproducido del libro Los pintores de la expedición
de Alejandro Malaspina, de Carmen Sotos (Madrid: Real Academia de la Historia, 1982) ...... 64
La ciudad de Guayaquil. © Museo de América, Madrid ................................................. 65
Charrán. © Museo Naval, Madrid ................................................................................. 65
El volcán Chimborazo y el río Guayaquil. © Museo de América, Madrid ......................... 66
Hibiscus tiliaceus. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC .......................................... 66
La ciudad de Panamá vista desde la isla de Naos. © Museo Naval, Madrid ....................... 67
Isla y puerto de Taboga. © Museo de América, Madrid ................................................. 68
Pez gallo. © Museo Naval, Madrid ............................................................................. 68
El Realejo. © Museo Naval, Madrid ............................................................................ 69
Fondeadero de El Realejo y volcán El Viejo. © Museo de América, Madrid ....................... 70
Mujeres de El Realejo. © Museo de América, Madrid .................................................... 70
Puerto de Acapulco. © Museo Naval, Madrid .............................................................. 71
Tortuga verde. © Museo Naval, Madrid ..................................................................... 71
Vista de la bahía y puerto de Acapulco. © Museo Naval, Madrid ..................................... 72
Plumeria. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ..................................................... 72
Chaetodon amarillo. © Museo Naval, Madrid ............................................................... 73
Pira y sepulcro en puerto Mulgrave. © Museo Naval, Madrid ........................................ 74
Indio de Mulgrave. © Museo de América, Madrid ....................................................... 75
Tetrao lagopus, variedad americana. © Museo Naval, Madrid ........................................ 75
India de Mulgrave. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 76
Puerto del Desengaño. © Museo Naval, Madrid ............................................................ 77
Carta esférica de los reconocimientos hechos en 1792 en la costa noroeste. © Museo Naval,
Madrid ......................................................................................................................... 78
Las corbetas Descubierta y Atrevida en la costa noroeste. © Museo de América, Madrid .... 79
Playa y establecimiento de Nutka. © Museo Naval, Madrid .......................................... 80
Baile en la playa de Nutka. © Museo Naval, Madrid ..................................................... 81
Vista del canal de Vernacci y una gran cascada. © Museo de América, Madrid ................ 82
Macuina. © Museo de América, Madrid ...................................................................... 83
Playa de Nutka. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 84
Pájaro carpintero. © Museo Naval, Madrid ................................................................. 85
Crassulaceae. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC ............................................... 86
Mapache. © Museo Naval, Madrid ............................................................................. 87
Modo de pelear de los indios de California. © Museo Naval, Madrid ............................... 88
Población y puerto de Acapulco. © Museo de América, Madrid ....................................... 89
Puerto de Acapulco. © Museo Naval, Madrid .............................................................. 90-91
Indios mexicanos. © Museo de América, Madrid ......................................................... 91
Ciudad de Acapulco y fondeadero. © Museo Naval, Madrid ........................................ 92
Cascada de Querétaro. © Museo de América, Madrid ................................................. 93
<table>
<thead>
<tr>
<th>Imagen</th>
<th>Autor/Institución</th>
<th>Página</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dahlia rosea. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC</td>
<td>96</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Querétaro. © Museo de América, Madrid</td>
<td>97</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zaragates de México. © Museo de América, Madrid</td>
<td>98</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Helecho. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC</td>
<td>98</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Iguana y lagartija de Panamá y Acapulco. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>99</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Serpiente de coral. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>99</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Insectos. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>100</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oso hormiguero. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>101</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agave. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC</td>
<td>102</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Usteria scandens. © Archivo del Real Jardín Botánico-CSIC</td>
<td>103</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>México visto desde Guadalupe. © Museo de América, Madrid</td>
<td>105</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Las goletas <em>Sutil y Mexicana</em>. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>106</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Canal de Salamanca. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>107</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vista del puerto de Palapa. © Museo de América, Madrid</td>
<td>108-109</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Puerto de Sorogón. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>110</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Volcán de Albay. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>111</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nativo de la isla de Guam. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>111</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plaza de San Francisco, en Manila. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Negra de Manila. © Museo de América, Madrid</td>
<td>112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Macao. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>113</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chino. © Museo de América, Madrid</td>
<td>113</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pagoda chinesca. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>114</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Delfín. © Museo de América, Madrid</td>
<td>114</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Muerte de Antonio Pineda. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>115</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dugong. © Museo de América, Madrid</td>
<td>115</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zamboanga. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>117</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hombre y mujer de Nueva Holanda (dos fotos). © Museo Naval, Madrid</td>
<td>118</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Colonía de Parramata. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>119</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Colonía de Sidney. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>120</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Recibimiento de los oficiales en bahía Botánica. © Museo de América, Madrid</td>
<td>121</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baile de las mujeres en Vavao. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>122</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mujeres mariscando. © Museo de América, Madrid</td>
<td>123</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Malaspina acompañado de dos nativas. © Museo de América, Madrid</td>
<td>124</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mujer tendida en una hamaca. © Museo de América, Madrid</td>
<td>125</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aguada de las corbetas en la isla Vavao. © Museo de América, Madrid</td>
<td>126</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Paso de los Andes de Santiago a Mendoza. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>127</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>La corbeta <em>Atrevida</em> entre bancas de hielo. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>128-129</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Colonía del Sacramento. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>130</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>La ciudad de Cádiz contemplada desde el castillo de San Sebastián. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>131</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alejandro Malaspina. © Museo Naval, Madrid</td>
<td>132</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Indio guagua. © Museo de América, Madrid</td>
<td>138</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Acámbaro (localidad): 104
Acapulco: 22, 34, 42, 61, 64, 68-73, 87-90, 92, 104-107, 112, 140, 141
aceite: 30, 48, 58
Actopan, Valle de: 98, 104
acueducto de Zempoala: véase Zempoala, Acueducto de
Acuitlapan, Calzada de: 94
Agaña, Puerto de: 108
agave (planta): 102, 104
aguacates: 99
aguardiente: 15, 44, 67
ajolote: 96, 97
Ala Ponzone, Fabio: 19, 21, 34, 44
Alameda Central (parque): 94
Albay, Volcán de: 110, 111
Alcalá Galiano, Dionisio: 22, 78, 107
algarropa (pez): 42
Almanaque náutico: 23
Alcántara, Bahía de: 79
Australia: 23, 74, 116, 118-120, 141
azuca: 15, 87
Azul, Río: 90
Azzo Giacinto: 74
Badoc (localidad): 115
baja del Almirantazgo: véase Almirantazgo, Bahía del
— Botánica: véase Botánica, Bahía
— de Burgos: véase Burgos, Bahía de
— de Cádiz: véase Cádiz, Bahía de
— de Desengaño: véase Desengaño, Bahía de
bahía de Hudson: véase Hudson, Bahía de
— de Manila: véase Manila, Bahía de
— del Príncipe Guillermo: véase Príncipe Guillermo, Bahía del
— de Umatat: véase Umatat, Bahía de
— de ballenas: 44, 47, 58, 65, 83, 85, 127
bancas de hielo: 80, 130
Bauzá Collection of Spanish Colonial Mapping, The: 24
Bauzá, Felipe: 19, 24, 31, 37, 44, 57, 58, 64, 90, 91, 123, 127
Bergantín Carmen: véase Carmen (bergantín)
Bernardino de Sahagún (fraile): 97
Betunes: 30
Bignonia: 62, 64
Blanco, Cabo: 85
— Cerro: 51, 52
Botánica, Bahía: 25, 121
Brambilla, Fernando: 48, 59, 64, 71, 74, 95, 107, 110, 112, 114, 117, 119, 130
Branchi, Eugenio: 136, 137
Buache, Philippe: 72
Bucareli, Puerto de: 75
Buena Esperanza, Cabo de: 21, 105
Buenos Aires: 37, 39-42, 51, 61, 127, 130
Burgos, Bahía de: 79
Bustamante, José: 16, 18, 19, 21, 22, 31, 34, 46-48, 50, 51, 56, 58, 59, 64, 71, 72, 75, 78, 83, 85, 111, 113, 125, 133, 134
cabestrante: 27, 104
cabo Arcadio: véase Arcadio, Cabo
— Blanco: véase Blanco, Cabo
— de Buena Esperanza: véase Buena Esperanza, Cabo de
— Diligencia: véase Diligencia, Cabo
— Español: véase Español, Cabo
— de Hornos: véase Hornos, Cabo de
— Mendocino: véase Mendocino, Cabo
— de San Lucas: véase San Lucas, Cabo de
— Pilares: véase Pilares, Cabo
— de las Virgenes: véase Virgenes, Cabo de las
Cabo Verde, Isla de: 35
Caboto, Sebastián: 36
Cacao: 15
cacatéos: 65, 66
Cádiz: 15-18, 21, 25, 33, 36, 42, 52, 60, 116, 126, 131, 135, 140, 141
Cádiz, Bahía de: 15
café: 15
Cagayán, Río: 115
Calcuta: 105
Calicanto, Puente de: 51, 52
California, Indios de: 88
— Península de: 88
calzada de Acuitlapan: véase Acuitlapan, Calzada de
calzada de Amixtlán: véase Amixtlán, Calzada de
— de Mochitlán: véase Mochitlán, Calzada de
— de Panamá: véase Panamá, Canal de
— de Salamanca: véase Salamanca, Canal de
— de Suez: véase Suez, Canal de
— de Vernacci: véase Vernacci, Canal de
Canarias, Islas: 34
Cantarrana, Quebrada de: 93
Cantón: 105, 113
Caraballo, Monte: 115
Cardero, José: 33-36, 68, 70, 75, 82, 90, 92, 99,
104, 107, 130
Carlos III (rey): 16, 42, 135
Carlos IV (rey): 18, 41, 51, 133, 135-137
Carmelo, Río: 86, 87
Carmen (bergantín): 42, 44
Carraca, Arsenal de la: 26, 27
carreras de baquetas: 50
carta esférica de América meridional: 44
— de la costa noroeste: 78
Cartagena de Indias: 15
cascada de Querétaro: véase Querétaro, Cascada de
casibo, Indio: 61
castello di Mulazzo: véase Mulazzo (castillo)
castillo de San Antón: véase San Antón, Castillo de
— de San Sebastián: véase San Sebastián (castillo)
Castillo Viejo: 21
Catiguala (jefe indígena): 49
Cavanilles, Antonio José: 25
Cavendish, Thomas: 43
Cecropia: 27
cerro Blanco: véase Blanco, Cerro
— Colorado: véase Colorado, Cerro
— de Santa Ana: véase Santa Ana, Cerro de
Cevallos, Ciriaco: 22, 71, 82, 133
chacina: 15
Chaetodon amarillo (pez): 73
chano, Indio: 57
Chapultepec (localidad): 100
charrán: 65
Chelonia mydas: 71
chicha, Refrescos de: 87
Chiloé, Isla: 48, 49, 140
Chilpancingo (localidad): 90
Chimborazo, Volcán: 15, 65, 66
China, Mar de: 112
chispeo, Indio: 61
chucrut: 42
ciruelas rojas: 99
cobre: 15, 26, 56, 59, 71, 82, 84, 104
Coeoanfau, Florián: 24
Colaptes: 85
coles: 48, 58
— agrias: 30
Colombia, Río: 85
colonia del Sacramento: véase Sacramento, Colonia del
Colorado, Cerro: 104
compañía de voluntarios de Cataluña: 80
Concepción (fragata): 80
Concepción de Chile: 51, 60
conde de Floridablanca: véase Floridablanca, Conde de
— de Revillagigedo: véase Revillagigedo, Conde de
Cook, James: 16, 18, 27, 42, 82, 121
Coquimbo, Puerto de: 50, 56, 57, 140
Coral, Mar del: 116
corbeta Atrevida: véase Atrevida (corbeta)
— Descubierta: véase Descubierta (corbeta)
cordajes: 30
Coromandel (localidad): 105
Coronas, Monte de las: 79
correo Princesa: véase Princesa, Correo
costa noroeste: 24, 31, 69, 71, 73, 74, 78, 79,
82, 89, 141
Costa Rica: 68
coyolito (ave): 96
Crassulaceae: 86
cuadrante (instrumento): 26
Cuernavaca: 94
cueva del cerro Omiapa: véase cerro Omiapa,
Cueva del
— de los Gorrones: véase Gorrones, Cueva de los
Cuzco: 52, 127, 130
Dahlia rosea: 97
deflin mular: 114
Descubierta (corbeta): 17, 18, 21, 26, 27, 33,
34, 36, 42, 44, 46, 49, 51, 53, 56-58, 64, 65,
69, 70, 72, 73, 79, 80, 83, 84, 88, 106, 109,
110-112, 119, 121-123, 130, 135, 140, 141
Desengaño, Bahía: 77
desierto de Atacama: véase Atacama, Desierto de
— de los Leones: 101
Desventuradas, Islas: 56, 57
Diaz de Solís, Juan: 36
Diligencia, cabo: 85
Dolichlasium lagascae: 61
Dos Caminos (localidad): 90
Drake, Paso: 47
Dubou (jefe nativo): 122
Dugong dugong: 115
dugongo: 115
Dusky Bay: 118
eclipse de Acuario: 46
El Callao: 21, 50, 56, 59, 60, 65, 127, 140, 141
El Escorial: 137
El Realejo: 33, 61, 66, 68-71, 73, 89
El Refugio, Puerto de: 121, 122
El Viejo, Volcán: 33, 70
Ensayo sobre las experiencias a realizar en los reinos animal y mineral: 25
ensenada de Extremadura: véase Extremadura, Ensenada de
entrada de Heceta: 85
escorbuto: 80, 117
Esmeralda, Monte: 98
Español, cabo: 79
Espinosa, José: 22, 71, 72, 82
Estados, Isla de los: 48
estero Doña Paula: 70
estrecho de Juan de Fuca: véase Juan de Fuca, Estrecho de
estrecho de Magallanes: véase Magallanes, Estrecho de
— de Maire: véase Maire, Estrecho de
Extremadura, Ensenada de: 79

Felipe IV (rey): 108
Ferrer Maldonado, Paso de: 31, 72, 75, 77, 79, 80, 88, 141
Fidalgo, Salvador: 88
Filipinas, Islas: 23, 71, 74, 89, 105, 106, 109, 119, 141
Floridablanca, Conde de: 65
Frías Pizarro, María: 136
Galiano, Isla: 79
Ganso: 42, 46
gaucho: 39
gaviotín: 36
Génova: 137
Gertrudis (fragata): 131
Gibraltar: 16, 17, 23
Gil, Manuel: 135
Gmelin, Carlos Cristiano: 24
Godoy, Manuel: 18, 135-137
goleta Mexicana: véase Mexicana (goleta)
— Sutil: véase Sutil (goleta)
goło de Montijo: véase Montijo, Golfo de
— del Papagayo: véase Papagayo, Golfo del
— Píñeco: véase Píñeco, Golfo
Corrionos, Cueva de los: 99
Greppi, Paolo: 61, 85, 131
Guañacato, Cabo de: 22, 78, 85, 106
Guadalupe, Isla: 87
— nativo de: 111
guanaco: 44
— Pieles de: 15
Guanajuato, Cabo de: 102, 104, 105
— Llanura de: 58
Guardias de Corps: 136
Guatemala: 66, 68, 70
Guayaquil: 61, 64-66, 140
Guayas, Río: 65, 66
guano: 58
Guatemala: 66, 68, 70
Guayaquil: 61, 64-66, 140
Guayas, Río: 65, 66
guano: 58
Guardias de Corps: 136
Guatemala: 66, 68, 70
Guayaquil: 61, 64-66, 140
Guayas, Río: 65, 66
guía: 15, 81, 100, 106
hechizo: 98
Herradura, Puerto de la: 56, 140
Hibiscus tiliaceus: 66
higos: 99
Homero: 104
Hornos, Cabo de: 21, 43, 48, 72, 119, 130, 140
Hospital Real de San Andrés: 127
Huancavelica (región): 127
Hudson, Bahía de: 74
Huileiches, Indios: 49
iguana: 99
imperio de los zares: 24
— indio casibo: véase casibo, Indio
— chanco: véase chanco, Indio
— chispeo: véase chispeo, Indio
— huileiches, Indios huileiches, Indios
— insectos: 42, 100, 105, 112
islas Canarias: véase Canarias, Islas
— Desventuradas: véase Desventuradas, Islas
— Filipinas: véase Filipinas, Islas
— de los Ladrones: véase Juan Fernández, Islas de los
— Malvinas: véase Malvinas, Islas
— Marianas: véase Marianas, Islas
— Tonga: véase Tonga, Islas
Juan de Fuca, Estrecho de: 22, 78, 85, 106
Juan Fernández, Islas de: 51
Júpiter (planeta): 42, 108
La Magdalena (localidad): 59, 64, 72
La Pérouse (Jean François Galaup), Conde de: 16
La Priura, Jardín de: 23
Ladrones, Islas de los: 108
laguna de Texcoco: véase Texcoco, Laguna de
— lana de vicuña: 15
Lapaegeria rosea: 51
lengua de gato (planta): 117
leña: 30, 46, 53, 65, 71, 75, 77, 109, 116, 120, 123, 130
Leyafú, Poblado de: 125
Lima: 21, 50, 52, 57-61, 64, 89, 127, 131
— Mulata de: 58
Limari, Quebrada de: 56
Lindo, Francisco: 98, 102
Lord Byron: 15
Luna, Eclipse de la: 42
Lupi, Caterina Meli: 16
Luzón, Isla de: 110-112, 141
Lycopersicon chilense: 58
Macao: 112-114
— Habitante de: 113
Macuina: 80, 82, 83
Madrid: 16, 21-24, 33, 39, 51, 61, 71, 105, 122, 133, 135
Magallanes, Estrecho de: 47, 48
— Fernando: 47, 108
Maire, Estrecho de: 48
maíz: 58, 86, 87, 92
— Gachas de: 67
Malabar (región): 105
Maldonado (localidad): 40, 42
Malva angustifolia: 25
Malvinas, Islas: 44, 47, 48, 140
Manila: 22, 89, 105, 109-112, 115, 141
— Bahía de: 116
— Mujer de: 112
— Nao de: 71, 106
— Plaza de San Francisco en: 112
Manuel Amat (virrey): 59
mapache: 87
Mapocho, Río: 51, 52
mar de China: véase China, Mar de
— del Coral: véase Coral, Mar del
— del Sur: véase Sur, Mar del
Mar Dulce: 36
María Luisa (reina): 18, 136
Mariana (reina): 108
Marianas, Islas: 66, 74, 106-108, 111, 141
marquesa de Matallana: véase Matallana, Marquesa de
martín pescador: 38
martinet coronado: 63, 64
Matallana, Marquesa de: 135, 136
Mazatlán: 90
Meares, John: 82
medicinas: 30, 81
Melilla: 16
membrillos: 98
Mendocino, Cabo: 85
Mendoza (localidad): 127
menestra: 30, 87, 114
mercado de la Paz: 98
Mercurio (planeta): 42
Mexicaltzingo (localidad): 95
Mexicana (goleta): 22, 78, 82, 106, 107
mexicanos, Indios: 91
— Plaza mayor de: 95
Mezcala, Río: 92
mina Santa Catalina: véase Santa Catalina, Mina
Mindanao, Isla de: 116, 117
misión de San Carlos: 86
Mocha, Valle de la: 51
Mochitlán, Calzada de: 94
Módena: 25
monte Caraballo: véase Caraballo, Monte
— de las Coronas: véase Coronas, Monte de las
monte Esmeralda: véase Esmeralda, Monte
— Güisteco: véase Güisteco, Monte
— Peregrino: véase Peregrino, Monte
— San Andrés: véase San Andrés, Monte
— San Elías: véase San Elías, Monte
Monterrey: 85, 86, 141
Montevideo: 15, 17, 22, 36-42, 52, 53, 59, 127, 130, 140, 141
Montijo, Golfo de: 68
Morello, Carlo: 16, 136
Mulazzo (castillo): 136
— (localidad): 16, 136, 137
Mulgrave, Indios de: 75, 76
— Puerto de: 74-77, 79
Muñoz, Punta: 79
— Tomás: 26, 27
Murphy, Jacobo: 120
naco de Manila: véase Manila, Nao de
Naos, Isla de: 67
navío San Julián: 16
— San Sebastián: 26
Né, Luis: 23, 25, 27, 48, 51, 58, 60, 61, 64, 66, 72, 74, 86, 89, 97, 98, 102, 104, 105, 107, 110, 112, 127, 130
Negro, Río: 43
Nematistius: 68
Nicaragua: 33, 68-70, 72
nopal (planta): 104
Novales, Manuel: 22, 89
Nuestra Señora del Buen Suceso (navío): 52, 53
Nueva Guinea: 118
— Holanda, Nativos de: 118
— Zelanda: 22, 74, 118, 121, 122, 141
Nuevas Hébridas: 118
Núñez de Balboa, Vasco: 67
Nutka: 78, 80, 81, 83, 84, 107, 141
O'Higgins, Ambrosio: 50, 52
Oceanía: 18, 33, 109, 115, 116, 141
Olavide, Martín de: 22, 34, 89
Old-Calebar, Puerto de: 35
Omiapa, Cueva del cerro: 91
oro: 15, 16, 56, 67, 82, 104
oso colmenero: véase oso hormiguero
— hormiguero: 101
Osorno, Provincia de: 49
Pacaya, Cono del: 70
Pacífico (océano): 22, 48, 67, 85, 116, 117, 126, 135
pagoda chinesa: 114
Paita, Puerto de: 65
pájaro carpintero: 85
Palafax (arzobispo): 100
Palapa, Puerto de: 109, 110
palmera de Tipuani: 30
pan: 30, 35, 48, 73, 80, 106, 114
— Gusano del: 35, 36
— de Azúcar, Cerro del: 39, 41
Panamá: 61, 66-68, 73, 140
— Canal de: 67
paño: 15, 81, 84
Papagayo, Golfo del: 69
— Río: 90, 105
pararrayos: 27
París: 27, 33, 60, 72
Parramata, Colonia de: 119
paseo del Agua (Lima): 59
paso de los Andes: véase Andes, Paso de los
— Drake: véase Drake, Paso
— de Ferrer Maldonado: véase Ferrer Maldonado, Paso de
Passiflora: 60
patagona, India: 43
patagones: 43, 44, 64
Patagonia: 48
péndulo simple: 26, 46, 112, 133
península de California: véase California, Península de
Peña, José de la: 44
peras sanjuaneras: 98
Perdicium: 48
Peregrino, Monte: 90
perlas, Pesca de: 67
Pérsico, Golfo: 105
Perú: 23, 27, 50, 58, 60, 64, 85, 101
Petaquillas (localidad): 90
pez ballesta: 34
— gallo: 68
Philips Stevens (navío): 35
Pilares, Cabo: 48
Pimentel, Pedro: 64
pimientos: 58
Pineda, Antonio: 19, 23, 25, 27, 34-36, 38, 40, 42, 44, 53, 60, 61, 64, 65, 68-70, 73, 74, 78, 89, 90, 93, 96-102, 104, 105, 107, 110, 112, 115, 116
— Arcadio: 22, 89
— Isla: 78
pirámide de la Luna: 102
— del Sol: 102
plata: 15, 53, 56, 93, 104, 110, 133
Plumeria: 72
poblado de Leyafú: véase Leyafú, Poblado de
Polypodium: 98
Pontremoli (localidad): 19, 136, 137
Portobelo: 15
Potosí: 52, 127
Pozo, José del: 38, 42, 56, 64
Princesa, Correo: 42
Príncipe Guillermo, Bahía del: 80, 88
puente de Calicanto: véase Calicanto, Puente de puerto de Agaña: véase Agaña, Puerto de
— de Bucareli: véase Bucareli, Puerto de
— de Coquimbo: véase Coquimbo, Puerto de
— Deseado: 43, 44, 48, 64, 140
— Egmont: 44, 47, 48, 140
— de El Refugio: véase El Refugio, Puerto de
— de la Herradura: véase Herradura, Puerto de la
— Jackson: 119, 120
— de Mulgrave: véase Mulgrave, Puerto de
— de Old Calebar: véase Old Calebar, Puerto de
— de Paíta: véase Paíta, Puerto de
— de Palapa: véase Palapa, Puerto de
puerto de San Carlos de Chiloé: véase San Carlos de Chiloé, Puerto de
— de Sorsogón: véase Sorsogón, Puerto de
— Trinidad: véase Trinidad, Puerto
Pulgar, Francisco del: 27, 60, 64
puma: 38, 90
Punitaqui, Mina de: 56
Punta Arenas: 65
— Muñoz: véase Muñoz, Punta de
— de Vaca: véase Vaca, Punta de
quebrada de Cantarrana: véase Cantarrana, Quebrada de
— de Limari: véase Limari, Quebrada de
Quercus circinata: 25
Querétaro: 96, 97
— Cascada de: 93
Quintano, Fernando: 22
Quinto Sol (leyenda): 97
Rangoni, Gherardo: 25, 31, 42
ratón ciervo: 96
Ravenet, Juan: 39, 46, 64, 77, 105, 111-113, 118, 121, 122, 124, 133
Real Compañía de Filipinas: 21, 115
— Gabinete de Historia Natural: 42, 76, 94
— de minas de Zumpango: 92
Reales Guardias Españolas: 23
regalos: 30, 81, 83, 84, 122, 124
reina María Luisa: véase María Luisa (reina)
— Mariana: véase Mariana (reina)
Revillagigedo, Conde de: 71, 73
rey Carlos III: véase Carlos III (rey)
— Carlos IV: véase Carlos IV (rey)
Ricci, Antonio: 137
Rimac, Río: 59
ríos Azul: véase Azul, Río
— Cagayán: véase Cagayán, Río
— Carmelo: véase Carmelo, Río
— Colombia: véase Colombia, Río
— Guayas: véase Guayas, Río
— Mapocho: véase Mapocho, Río
— Mezcala: véase Mezcala, Río
— Negro: véase Negro, Río
— Papagayo: véase Papagayo, Río
— de la Plata: 36, 37, 39-42, 53, 127, 130, 140, 141
— Rimac: véase Rimac, Río
— San Juan: véase San Juan, Río
— Zimapan: véase Zimapan, Río
Robredo, José: 22
Sacramento, Colonia del: 41, 42, 130
Salamanca (localidad): 104
— Canal de: 107
— Secundino: 22, 107
Salvatierra, Manantial de: 104
Samar, Isla de: 109, 141
San Agustín de las Cuevas (localidad): 94, 98
— Ambrosio, Isla de: 33, 56, 57
— Andrés, Monte: 92
— Antón, Castillo de: 19, 22, 133, 135, 136
— Bartolomé (localidad): 104
San Blas (localidad): 59, 61, 69, 71-73, 80, 84, 86-88, 104, 106, 107, 140
— Carlos de Chiloé, Puerto de: 48, 49, 140
— Elías, Monte: 73, 79, 80
— Juan, Río: 69
— Julián (navío): 16
— Lucas, Cabo de: 88
— Pedro Nolasco, Minas de: 53
— Sebastián (castillo): 131
— Sebastián (navío): 26
Sanlúcar, Vino de: 30, 42, 121
Santa Ana, Cerro de: 101
— Catalina, Mina: 93
— Fe: 101
— Teresa (fragata): 16
— Úrsula (festividad): 47
Santiago de Chile: 50-52, 127
serpiente de coral: 99
sextante: 26, 34
Sidney: 118, 120, 141
Sidney Cove: 120
Sierra Nevada: 95
Sorsogón, Puerto de: 110-112
Spallanzani, Lazzaro: 25
Suez, Canal de: 105
Sur, Mar del: 48, 67
Sutil (goleta): 22, 78, 82, 106, 107
tablo: 15, 44, 49, 57
Taboga, Isla de: 66, 68
Tacubaya (localidad): 100, 101
Tafalla, Juan: 60
Talcahuano, Puerto de: 19, 50, 51, 53, 60, 127, 130
tamandúa: véase oso hormiguero
Tarma (localidad): 58
Taxco (localidad): 93
Tecozautla (localidad): 104
Teide, Volcán del: 34
Tenerife, Isla de: 34
teodolito: 26, 81, 109
Teotihuacán: 102
Tetas de Biobío: 19
Tetrao lagopus: 75
Texcoco, Laguna de: 96
tintes: 15
Tixtla (localidad): 91
tocino: 30, 73, 106
Toluca: 101
Tonga, Islas: 23, 116, 121, 141
tortuga verde: 71
Tova, Antonio: 22
Trafalgar (batalla): 22
— (cabo): 18
Trafalgar (Episodio nacional): 18
trigo: 58, 86, 100
Trinidad, Isla de: 36
— Puerto: 85
trópico de Cáncer: 35
— de Capricornio: 35
Tumoala (jefe nativo): 123
Tungurahua, Volcán: 65
Umatac, Bahía de: 109
Usteria scandens: 102, 103
Vaca, Punta de: 56
Valdés, Antonio (ministro): 21, 22, 26, 27, 51, 88, 105, 133-135, 137, 140
— Cayetano: 22, 58, 107, 78
Valdivia: 50
— Pedro: 51
valle de Actopan: véase Actopan, Valle de
— de la Mocha: véase Mocha, Valle de la
Valparaiso: 50-53, 57, 71, 140
Vancouver, George: 82
— Isla de: 106
Vasco, José: 22
Vavao, Isla: 121-126, 141
— Mujeres de: 122-124
Veracruz: 15, 74
Vernacci, Canal de: 82
— Juan: 22, 107
Viana, Francisco: 22, 23, 42, 50
Viedma, Francisco: 43, 44
Viena: 33
Villalengua, Juan José: 66
Víctor, Julián del: 89
Villegas, Micaela: 59
vinagre: 30
vino: 15, 48, 51, 57, 58, 68, 81, 86, 87
— de Sanlúcar: véase Sanlúcar, Vino de
Virgenes, Cabo de las: 47
volcán de Albay: véase Albay, Volcán de
— de Arequipa: véase Arequipa, Volcán de
— Chimborazo: véase Chimborazo, Volcán
— El Viejo: véase El Viejo, Volcán
— Tungurahua: véase Tungurahua, Volcán
Vuna (jefe nativo): 124-126
Xólotl (dios): 96, 97
Zamboanga: 116, 117
zapote blanco (fruta): 99
zaragates (etnia): 95, 98
zarapito: 104
Zempoala, Acueducto: 104
Zheng Yi: 113
Zimapan: 104
— Río: 104
AGRADECIMIENTOS

A los responsables del Museo Naval, el Museo de América y el Real Jardín Botánico, particularmente a María Luisa Martín-Merás, Encarnación Hidalgo, Nuria Moreu, Esther García Guillén y Eugenia Insúa Lacave, por ceder las imágenes impresas permitiendo que la mirada genuina de los expedicionarios guíe el relato.

Al programa Consolider-Ingenio 2010, que financia el proyecto Malaspina 2010, donde tienen cabida estas páginas dedicadas a Alejandro Malaspina.

A Carlos Duarte, director del proyecto Malaspina 2010. Sin su apoyo Las corbetas del rey fondearían en puerto.

Al Grupo de Estudios Americanos, frondoso árbol protector de estas letras. A la unidad de edición digital y diseño gráfico del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS), en especial a María Luisa Jiménez, Andrés Rodríguez y Julia Sánchez, siempre comprensivos con equivocaciones y caprichos.
Jueves 30 de julio de 1789, Cádiz. El comandante Alejandro Malaspina da la orden de partir. Los marineros de las corbetas Descubierta y Atrevida sueltan amarras. La tripulación se hace a la mar confundida por las despedidas y el ajetreo de las maniobras. Son dos naves cargadas de ilusión. Transcurrieron cinco años. El 21 de septiembre de 1794 las corbetas fondean en el puerto gaditano. Termina el viaje. Han visitado lugares remotos, han recorrido parajes sorprendentes, han vivido experiencias únicas navegando por aguas de América, Asia y Oceanía. La expedición Malaspina ha cumplido su objetivo de conocer la realidad allende los mares y consumado una empresa naval sin precedentes en la historia de España. Pero el tiempo no pasa en vano. Ni la monarquía es la de antaño ni Alejandro Malaspina es el mismo capitán de fragata que hace años partió a circunnavegar el globo. Como premio a sus desvelos, el 23 de noviembre de 1795 es arrestado acusado de conspiración. Pocos meses bastan para condenarlo a la pena de diez años y un día de privación de libertad. En abril de 1796 es encarcelado en el castillo coruñés de San Antón. ¿Qué ha sucedido? Con palabras e imágenes, en las páginas de este libro se narra la historia, se cuentan los detalles de una expedición convertida en símbolo de una nación.