

Los cirujanos de Malaspina

Manuel Vaca Hernández*

Cádiz, España

Correo electrónico: lolo_vaca@hotmail.es

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-00034443-1200>

RESUMEN: La Expedición Malaspina (1789-1794) fue la más ambiciosa de las expediciones científicas de la Corona española durante la Ilustración. En esta aventura expedicionaria, la atención sanitaria de las embarcaciones se encomendó a dos cirujanos del Real Colegio de Cirugía de Cádiz: Francisco de Flores Moreno, asignado a la corbeta Descubierta, y Pedro María González Gutiérrez, asignado a la corbeta Atrevida. En este artículo se exponen las incidencias sanitarias y la labor ejercida por los cirujanos durante la expedición. También consideramos la vinculación que ambos cirujanos mantuvieron con el Real Colegio de Cirugía de la Armada y la ciudad de Cádiz.

PALABRAS CLAVE: Ilustración, Malaspina, expedición, cirugía, Cádiz.

The Surgeons of Malaspina

ABSTRACT: The Malaspina Expedition (1789-1794) was the greatest expeditionary adventure of the Spanish Crown during the Enlightenment. The health care of the navigators was in the hands of two surgeons from the Royal College of Cádiz: Francisco de Flores Moreno, assigned to the Descubierta, and Pedro María González Gutiérrez, assigned to the Atrevida. This article analyzes the health situation and the work of the surgeons during the expedition was developed. We also consider the connection that both surgeons maintained with the Royal College of Navy Surgery and the city of Cádiz.

KEYWORDS: Enlightenment, Malaspina, expedition, surgery, Cádiz.

* Doctor por la Universidad de Cádiz. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

I. INTRODUCCIÓN

En 1728 se crea en Cádiz el Colegio de Practicantes de la Armada, germen del que veinte años más tarde, en 1748, será el Real Colegio de Cirugía de la Armada, fundado por Pedro Virgili (1694-1766) con el estimable apoyo del marqués de la Ensenada. Este establecimiento fue pionero en Europa en impartir los títulos de médico-cirujano y es considerado una institución fundamental, junto con los Reales Colegios de Barcelona (1764) y Madrid (1787), en la evolución de la medicina y la cirugía españolas de la segunda mitad del siglo XVIII (Bustos Rodríguez, 1983; Herrera Rodríguez, 2013).

La frenética actividad exploradora del Pacífico desarrollada por Francia e Inglaterra a finales del siglo XVIII hace reaccionar al Reino de España y, dos meses antes de su muerte, Carlos III (1716-1788) aprueba el proyecto expedicionario elaborado por los oficiales de Marina Alejandro Malaspina (1754-1809) y José Bustamante y Guerra (1759-1825).

Para tal empresa se construyeron dos corbetas en los astilleros de La Carraca diseñadas por Tomás Muñoz y Calvera (1745-1814), capitán de navío e ingeniero jefe de la Real Armada, y en el Observatorio Astronómico de Torre Alta, en San Fernando, se prepararon científica y técnicamente los tripulantes (Orozco Acuaviva, 1996, p. 8).

Se planeaba realizar una expedición semejante a las de Cook (1768 a 1780) y La Pérouse (1785 a 1788). No obstante, a diferencia de las expediciones de Inglaterra y Francia, al cursar la empresa española en territorios pertenecientes a su Corona, se prioriza investigar la situación política de nuestras posesiones y su relación con España y las naciones extranjeras.

Las corbetas, con ciento dos tripulantes cada una, una vez arreglada la marcha de los relojes marinos en el Real Observatorio de Cádiz, provistas de cuanto fuese necesario y examinadas de antemano sus propiedades marineras, se hallaron prontas para dar la vela. Eran voluntarios todos los individuos que en ellas navegaban: los carpinteros, calafates, herreros y cuarenta y cinco marineros procedían del departamento de Ferrol, y el resto de la tripulación se completó en Cádiz (Saiz Martínez, 1992).

FIGURA 1. Expedición Malaspina-Bustamante



Fuente: <https://viajesnauales.wordpress.com/2019/06/19/expedicion-malaspina-bustamante/>

2. LA TRAVESÍA EXPEDICIONARIA

Los expedicionarios parten de Cádiz el 30 de julio de 1789 y, tras fondear en las islas Canarias, atraviesan el Atlántico rumbo al Río de la Plata; continuaron viaje por la costa patagónica y alcanzaron las islas Malvinas. Doblaron el cabo de Hornos y fondearon y describieron los puertos más importantes de Chile, Perú, Ecuador, Panamá y Nicaragua; también recorrieron el interior de esos países. En Acapulco (México) prepararon el viaje a la costa noroeste y llegaron hasta Alaska. De allí se dirigieron a Monterrey (California) y luego regresaron al puerto de Acapulco.

En 1792 iniciarán la última etapa del viaje para estudiar las posesiones españolas en Oceanía. Visitaron las islas Marianas y Filipinas, donde permanecieron en Manila seis meses. Posteriormente, se dirigieron al sur de Luzón y después pasaron a Australia. Fondearon en Sídney para conocer «Bahía Botánica» y regresaron al continente americano tras descansar unos días en la isla de Dávao.

Desde el puerto del Callao prepararon su vuelta a España, acompañados por una flota armada dado el estado de guerra con Francia. El 24 de septiembre de 1794 vuelven a Cádiz, tras cinco años y dos meses de larga y difícil travesía (fig. 1).

3. LA SANIDAD DURANTE LA EXPEDICIÓN

El siglo XVIII ve nacer una renovada preocupación por la supervivencia de las tripulaciones en las largas travesías. Los viajes de circunnavegación, a diferencia de los de cabotaje, sometían a los tripulantes a irregularidades climáticas y condiciones que obligan concebir el barco como nuevo lugar de atención sanitaria al navegante.

Bajo esta visión, el mantenimiento de la salud del marinero preocupó de forma significativa a Alejandro Malaspina, quien antes de la partida participó de esta inquietud a José Salvaresa, por entonces protomédico de la Armada, a quien solicitó consejos sobre la higiene y alimentación del marinero.¹ También, antes de comenzar el viaje, Malaspina trasladó a los cirujanos la necesidad de redactar un «Diario Médico Quirúrgico»; de esos trabajos solo se ha conservado uno, redactado por Pedro María González, en el que se exponen las historias clínicas de los ocho enfermos atendidos por él durante la travesía desde Cádiz hasta Montevideo, casi todos afectados de enfermedades venéreas (Orozco *et al.*, 1992).

El primer contratiempo que surge en el viaje hacia América fue que el bizcocho de mar, alimento trascendente en la dieta del marinero, quedó cubierto por un polvo blancuzco al contaminarse con orugas microscópicas. La tripulación se niega a consumirlo y los cirujanos, al ser consultados, juzgan que es apto para el consumo y que los gusanos solo suponen un extra de proteínas (Galera Gómez, 2010, p. 37).

Poco antes de llegar a Montevideo, el 10 de septiembre, fallece un bombardero de la Descubierta que recibe sepultura en el mar (Antón Solé, 1991a-b, p. 174; Viana,² 1849, p. 23). Tras cincuenta y dos días de navegación, la expedición atraca en Montevideo el 19 de septiembre de 1789. Alejandro Malaspina se congratulaba de la salud de sus marineros:

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

1. Vid. Saiz Martínez, 1992, pp. 195-98; Malaspina *et al.*, 1885 («Cartas» del 23 de diciembre de 1788, 1 de febrero de 1789, 5 de febrero de 1789 y 6 y 10 de marzo 1789); Higuera Rodríguez, 1985 y 1999 (catálogos 73, 127, 134, 135 y 172).

2. En 1849 se publicó el *Diario del teniente de Navío D. Francisco Xavier De Viana, trabajado en el viage de las corbetas de S. M. C. «Descubierta» y «Atrevida», en los años de 1789, 1790, 1791, 1792 y 1793* gracias a que sus descendientes guardaban el original. Tuvo que pasar casi un siglo desde que se escribiera el referido *Diario* para que Pedro de Novo y Colson, marino y académico de la Real Academia de la Historia, publicase en 1885 *La vuelta al mundo por las corbetas «Descubierta» y «Atrevida», desde 1789 a 1794*, un libro con los documentos más interesantes de la expedición, encontrados en el Depósito Hidrográfico de la Marina.

del capitán Cook: col cruda condimentada con sal, granos de enebro y anís, la mezcla se deja fermentar y obtenemos un plato succulento. (Galera Gómez, 2010, p. 42)

Los enfermos, la mayoría de venéreas, se trasladan a una sala de unciones del Hospital Real de la ciudad bajo la supervisión de los cirujanos, que emplean como tratamiento ungüentos de mercurio y guayaco. Por el *Diario...* de José Bustamante y Guerra sabemos que quedaron en el hospital y trasbordados a la «Sabina» y a la «Gil» doce individuos: cinco afectados de gonorrea, uno de «chancroide» y otro de tuberculosis, provenientes de la Atrevida, y cinco con gonorrea, provenientes de la Descubierta (Higuera Rodríguez, 1999, p. 98). El 10 de noviembre, concluidas las exploraciones efectuadas por tierra, ambas corbetas se disponen a partir para reconocer la costa patagónica. La marinería de la fragata de S. M. Santa Sabina se utilizó para reemplazar las plazas que se tenían de menos, ya por enfermedad o por deserción.

El 16 de noviembre, a las seis de la mañana, con cielo nublado, ambas embarcaciones salen de Montevideo. La navegación discurre con normalidad y bajo un cielo refulgente, pero el día 27, cercanos al puerto de San José, las condiciones del mar empeoran y se desata una terrible tormenta; hubo algunos marineros con contusiones y otros con mareos y vómitos que los cirujanos calman con láudano. La travesía discurre de forma bonancible los días subsiguientes y el 3 de diciembre arriban a Puerto Deseado, donde establecen contacto con los patagones y analizan sus rasgos y costumbres. El 11 de diciembre de 1789 zarpan rumbo a las Malvinas y alcanzan el puerto de Egmont, el cual abandonan el día de Nochebuena.

Tras doblar el cabo de Hornos, el 5 de febrero de 1790 atracan en el puerto de San Carlos de Chiloé; examinan el territorio y contactan con sus habitantes. Los problemas de salud más frecuentes entre los lugareños eran el tabardillo, que trataban con yerbas medicinales; las evacuaciones de sangre por la orina, que aliviaban con asiento de agua fría; y el mal venéreo, que remediaban con piedra lipis (Viana, 1849, p. 84).

Las deserciones son numerosas durante la corta estancia en Chiloé. Uno de los desertores fue arrestado y Malaspina enfatiza:

Pagó los platos rotos por las demás deserciones. Tuvo un castigo ejemplar. Carrera de baquetas. Resulta inhumano verle correr sobre cubierta, pasando entre dos filas de soldados que azotan con caña el torso desnudo sangrante, despellejado. Ambos cirujanos han de emplearse a fondo en su tratamiento. (Galera Gómez, 2010, p. 50)

El 19 de febrero, ambas embarcaciones abandonan Chiloé. En el trayecto desde Concepción de Chile a Valparaíso, el 2 de marzo de 1790 se produce el primer fallecimiento a bordo de la *Atrevida*: un marinero sufre una estrangulación de una hernia inguinal que padecía y el cirujano no la pudo intervenir por no consentirlo el paciente (Blanco Villero, 2019, p. 35).

El 20 de abril, ya en Valparaíso, fallece otro marinero de la *Atrevida*. Este marinero estuvo ocultando una herida profunda que recibió en su brazo izquierdo en una reyerta; como causa de la muerte, se anotó «una gran pérdida de sangre» (Viana, 1849, p. 112). El 29 de abril, en la travesía desde Valparaíso al puerto de Coquimbo, fallece de forma súbita un marinero, esta vez de la *Descubierta*; como causa se anota una hemorragia cerebral (Antón Solé, 1991a-b, p. 212).

A finales de mayo de 1790, ambas embarcaciones llegan al puerto del Callao. Los enfermos, siempre bajo la supervisión de los cirujanos, son alojados en el Hospital Real de Bellavista. Durante la estancia en el Callao, el 8 de septiembre queda registrado en el «Padrón de cumplimiento Pascual» de la *Atrevida* el fallecimiento por enfermedad de un artillero de mar natural de Oviedo (Antón Solé, 1991a-b, p. 233).

El 20 de septiembre de 1790, ambas embarcaciones parten del puerto del Callao rumbo a Guayaquil sin mayores contratiempos. A primeros de octubre fondean en las inmediaciones de Guayaquil, en cuyo puerto permanecen casi un mes, durante el cual los naturalistas harán varias excursiones por el interior del territorio. Francisco Flores y Tadeo Hanke efectúan con el eudiómetro del abate Fontana varias mediciones de la pureza del aire, preocupación constante para Malaspina al considerarse su impureza origen de muchas enfermedades. A finales de octubre parten de Guayaquil y el 16 de noviembre arriban al puerto de Panamá. El número de marineros enfermos durante la estancia en Panamá ascendió a catorce (Orozco Acuaviva, 1991; Guerra y Sánchez, 1991).

En el trayecto de Panamá a Acapulco, la salud de las dotaciones empeora. A la altura del golfo de Montijo, el viento deja de soplar, el sol cae a plomo. La posibilidad de que la tripulación sufra de insolaciones es grande. Por precaución se colocan toldos protectores y se aumenta el rancho en un cuartillo de vino de Sanlúcar. A principios de diciembre, divisando ya Acapulco, veintisiete marineros se encuentran afectados por calenturas.

La situación fue mejorando de forma paulatina, de modo que el día 24 de diciembre el número de enfermos afectados se reduce a seis. Una anotación en el *Diario de Malaspina* por esas fechas nos pone en antecedentes acerca de la naturaleza de esas calenturas:

Don Francisco Flores conoció desde el principio, que las calenturas de las cuales adolecían eran unas Sinocales, Simples o Pútridas, dominando en toda la plétora sanguínea, y el humor bilioso, dimanadas sin duda, la primera de los efectos del sol, y las segundas del exceso de comida y otra de los plátanos y frutas no bien maduras. En algunos se complicaron con malignidad, pero adoptando a estos la Quina, y por lo común las Sangrías, y los Antimoniales y Ácidos vegetales no tardaron en desterrarse de un todo [...]. Merecen en esta ocasión particular Memoria, la Mistura Antimonial para excitar el Vómito y la secreción de materias biliosas; así como el uso de las Rosellas para los convalecientes. (Cerezo Martínez, 1990, p. 233)

El 28 de diciembre se produce un desafortunado accidente: un artillero de mar de la *Atrevida* sufre un fuerte golpe en la boca del estómago y fallece (Viana, 1849, p. 112). Al anochecer del 27 de marzo de 1791, la *Descubierta* fondea en Acapulco, casi un mes después de que lo hiciera la *Atrevida*, a consecuencia de su expedición por la costa nicaragüense. El 16 de abril, estando aún en Acapulco, expira en el Hospital de San Hipólito, víctima de las calenturas, otro marino de la *Descubierta*, el cual fue enterrado en la iglesia de dicho hospital (Viana, 1849, p. 162).

El 20 de abril, ambas corbetas parten hacia Mulgrave. Durante esta campaña (campaña de Nutka), que duró cinco meses y se prolongó hasta el 25 de septiembre de 1791, no hubo incidencias sanitarias dignas de mención, salvo el fallecimiento por calenturas del artillero de la *Atrevida* Juan Gream, natural de la ciudad de Boston (Antón Solé, 1991a-b, p. 234).

Al volver a Acapulco, las calenturas endémicas les afectan de lleno y un tercio de la tripulación en ambas corbetas está enfermo. Padecen fiebres intermitentes acompañadas de delirios, cólicos biliares y disentería. Los médicos aplican sangrías, quina, purgas, vomitivos, junto con una dieta rigurosa (Galera Gómez, 2010, p. 106). Una vez atracados en Acapulco, los enfermos fueron conducidos al Hospital Real de San Hipólito. En este hospital fallece, a causa de las fiebres palúdicas, el cabo de la *Atrevida* Juan Bernal, el cual fue sepultado en el propio hospital (Antón Solé, 1991a-b, p. 235).

Con la tripulación de ambas corbetas diezmada, Malaspina dispuso que se abandonase lo antes posible este puerto, lo cual se efectuó el 20 de diciembre. Dejaron en tierra a catorce enfermos de la *Descubierta* y a seis de la *Atrevida* (Blanco Villero, 2019, p. 36).

Por esas fechas y rumbo a las islas Marianas, la situación sanitaria en la *Descubierta* era preocupante, con treinta y cinco enfermos con fiebres y disenterías, seis de ellos graves (Cerezo Martínez, 1990, p. 260). En la *Atrevida* son veinticinco los enfermos, entre ellos un cocinero, que fallece víctima de las fiebres (Antón Solé, 1991a-b, p. 224). El 12 de

febrero de 1792, las embarcaciones avistan el archipiélago de las Marianas; el nombre de las islas es un homenaje a la reina Mariana, esposa de Felipe IV. El 12 de febrero arriban en el fondeadero de Umatac, en la isla de Guam, y los enfermos se reparten entre la casa del gobernador y la misión de los padres Recoletos (Galera Gómez, 2010, p. 109). Se encuentran afectados de fiebres, paludismo y cinco tienen escorbuto, que curaron con dieta de vegetales. El propio Malaspina comenta el estado de la tripulación al llegar a la isla:

La epidemia que haviamos recibido en Acapulco, y cuyos resagos, eran por la mayor parte los Enfermos, que ahora intentábamos restablecer [...] havia echado ahora tan sólidas raíces, que en valde pudiera intentarse restablecer a bordo [...]. La debilidad era tal en un marinero de la «Descubierta», que a veces no prometía veinte y Quattro horas de Vida; otro del mismo buque y uno de la Atrevida habían degenerado en disenterías mortales. (Cerezo Martínez, 1990, p. 260)

Pedro María González comenta el estado de los enfermos con escorbuto al llegar a las islas Marianas:

Quando las corbetas Descubierta y Atrevida llegaron a las islas Marianas, entre otros varios enfermos, desembarcaron cinco de escorbuto, de los cuales uno estaba en su segundo periodo, con las piernas tan encogidas y llenas de tumores que no podía moverse; y no obstante que el tiempo fue muy vario y húmedo mientras estuvimos allí, se curaron todos con facilidad, de modo que a los diez y siete días empezaron su servicio. (González Gutiérrez, 1805, pp. 246-247)

Del tratamiento administrado también nos informa González: «Todos los remedios consistieron en los vegetales ya mencionados [ensalada cocida de verdolaga, coles y calabaza], y algunas naranjas y limones...» (González Gutiérrez, 1805, pp. 284).

El 24 de febrero de 1792 emprendían la singladura definitiva hacia Filipinas; establecieron su base operativa en la isla de Luzón, donde esperarían el paso de la época lluviosa antes de examinar las pequeñas islas que componían el archipiélago. Durante la espera se produjo el óbito del naturalista Antonio Pineda, víctima de unas fiebres que abocaron en una hemiplejía mortal;³ en los «Padrones de cumplimiento Pascual» queda

3. Antonio Pineda (1753-1792). Nacido en Guatemala, de padres españoles. Guardiamarina con profundos conocimientos en ciencias naturales, por ello participó como naturalista junto a Luis Née y Tadeo

constancia de este suceso (Antón Solé, 1991a-b, p. 212). El 11 de agosto de 1792 fallece en la ciudad de Cavite otro marinero de la *Atrevida* por un cuadro grave de disentería; fue sepultado en el convento de San Juan de Dios, al ser atendido en su hospital (Antón Solé, 1991a-b, p. 236). El 14 de noviembre tiene lugar en la *Descubierta* otro suceso luctuoso: en el puerto de Cavite fallece ahogado Sebastián Peres, portugués cuya filiación se desconocía por ser uno de los últimos enrolados (Antón Solé, 1991a-b, p. 213).

El 15 de noviembre, las corbetas navegan con destino a la isla de Mindanao. La Navidad de 1792 la celebraron en el mar. Había satisfacción entre los comandantes por la buena salud de las dotaciones y el año comenzó sin enfermos en ninguna de las corbetas (Cerezo Martínez, 1990, p. 152). En las playas de Zamboanga, un par de marineros diariamente recolectaban verdolagas silvestres, que utilizaron para prevenir el escorbuto (Galera Gómez, 2010, p. 117).

Noventa y cinco días duró el viaje de Filipinas a Australia. El 12 de marzo de 1793, a las diez de la mañana, la *Descubierta* fondea en el puerto de Jackson; la *Atrevida* fondeará un poco más al sur. Los expedicionarios reciben una magnífica acogida por parte del gobernador y de la oficialidad inglesa de la colonia. El idioma no es un problema porque Jacobo Murphy, alférez de la corbeta, dominaba el inglés (Galera Gómez, 2010, p. 120). Los cirujanos compartieron experiencias con el cirujano mayor del establecimiento, John White, quien ofreció a los nuestros instrumentos de cirugía de muy buena calidad (Cerezo Martínez, 1990, p. 180).

La expedición partió del puerto de Jackson el 11 de abril de 1793. A las islas Davao llegaron el 20 de mayo, no habiendo en el trayecto nada destacable en lo que a sanidad se refiere; tan solo cabe mencionar el fatídico final de un grumete de la *Atrevida*, que cayó de la embarcación y murió ahogado el 10 de mayo (Antón Solé, 1991a-b, p. 233). En la madrugada del 1 de junio de 1793, los marineros comienzan a levar anclas y se inicia el viaje de regreso al puerto del Callao; durante este se registra la muerte de un nuevo marinero en la *Descubierta* (Antón Solé, 1991a-b, p. 237).

El 23 de julio llegan al Callao y, felizmente, los enfermos graves que habían dejado en Acapulco un año y medio antes se habían restablecido. Desembarcan a los que vienen enfermos; hay muchos: unos sufren del pecho, otros están agotados, bastantes padecían enfermedades venéreas y otros disentería (Cerezo Martínez, 1990, p. 249). Serán atendi-

Haenke en la expedición Malaspina. Perdió su vida en el archipiélago filipino. Su hermano Arcadio, teniente de navío, fue el encargado de recopilar su obra. Tras su muerte le erigieron un monumento en el Jardín Botánico de Manila (Filipinas) (Blanco, 2007b, p. 75).

dos en el Hospital Real de San Bartolomé de Lima. La tarea de los cirujanos se duplica ahora, pues no solo atienden a los enfermos de ambos buques, sino también a los ingresados en el hospital. En dicho hospital fallece, el 10 de septiembre, José Arjona, brigada de la Atrevida, víctima de las fiebres (Antón Solé, 1991a-b, p. 237).

El 16 de octubre abandonan el Callao. Durante la travesía hacia Talcahuano inquietan a Malaspina y al cirujano Flores la salud de tres marineros en la Descubierta: un gaviero afecto de cansancio y debilidad irreparables, un grumete que había pasado de la Atrevida y que sufría una inflamación del hígado y una de las muchas víctimas de los males venéreos. 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. Según el propio Malaspina:

... se habían declarado entre muchos las Enfermedades agudas propias de un tránsito repentino a los climas fríos [...]. Don Francisco Flores Moreno comparaba estas enfermedades con las enfermedades llamadas Autumnales en Europa que dimanaban comúnmente de detención de transpiración y espasmos de los vasos pequeños de la superficie del cuerpo, influyendo últimamente o en el hígado o en el pecho, según el paraje donde se fijase el humor; cedían a beneficio de las sangrías, los emolientes y demás partes que constituyen el método antiflogístico. (Cerezo Martínez, 1990, p. 261)

Los tres enfermos más graves fueron llevados a tierra. Sin embargo, el 19 de noviembre, cercana ya la fecha de la partida, dos de los trasladados a tierra no habían mejorado en nada y otros once que permanecían a bordo afectados de hepatitis y calenturas estaban sumamente débiles a causa de las sangrías (Cerezo Martínez, 1990, p. 265).

El 2 de diciembre de 1793, la Descubierta sale de puerto. Un día después lo hace la Atrevida. Pasan el año nuevo navegando. El 24 de diciembre muere ahogado un grumete de la Atrevida (Antón Solé, 1991a-b, p. 237).

En febrero de 1794 se reencuentran en el Río de la Plata, donde reciben la triste noticia del fallecimiento de uno de los artilleros de la Descubierta (Antón Solé, 1991a-b, p. 213). En Montevideo esperan cuatro meses la formación del convoy que los escoltará hasta Cádiz. Durante esta larga estancia sobrevienen dos nuevas bajas en la Atrevida: un artillero de mar por un cuadro de tétanos y un marinero por disentería (Blanco Villero, 2007a, p. 33). El 21 de junio de 1794 se produce la partida del convoy rumbo a la Península. No hubo incidencias sanitarias en la navegación hasta Cádiz, donde llegan con to-

da la tripulación «en tan buena Salud que no fuese necesario enviar a el Hospital un enfermo siquiera» (Cerezo Martínez, 1990, p. 336).

Malaspina da la cifra de diez fallecidos en la travesía. Según los «Padrones de cumplimiento Pascual», fueron al menos veinte (siete en la Descubierta y trece en la Atrevida). Malaspina nos dice que desertaron la mitad de sus hombres y, si consideramos los reemplazos, los participantes ascenderían a trescientos hombres, un buen número de ellos en un plazo mucho menor que el de los cinco años y dos meses que duró la expedición. Además, aproximadamente una veintena de enfermos graves se dejaron en distintos hospitales. No obstante, la sanidad en la expedición, según Zulueta y otros, fue exitosa en comparación con expediciones similares de la época como las de Cook o Vancouver (Zulueta, 1996; Orozco Acuaviva, 1991; Guerra y Sánchez, 1991) (fig. 2).

FIGURA 2. Las corbetas de la Expedición Malaspina



Fuente: <https://www.flickr.com/photos/stgonostalgico/16908830522/>

4. RELACIÓN DE AMBOS CIRUJANOS CON EL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE LA ARMADA Y CON LA CIUDAD DE CÁDIZ

4.1 *Francisco de Flores Moreno*

Francisco Manuel de Flores Moreno (Sevilla, 23 de enero de 1761 - 15 de septiembre de 1839) (Vaca Hernández, 2016, p. 63). Ingresa en el Real Colegio de Cádiz el 7 de octubre de 1777.⁴ Según consta en su expediente, obtiene siempre buenas calificaciones. En 1783 obtuvo por oposición el primer premio anual del Colegio después de exponer dos disertaciones latinas, que desgraciadamente no se conservan, y fue ascendido a Cirujano Primero de la Armada y profesor médico-cirujano.⁵ Entre sus deméritos figuran un par de sanciones: «Estu[b]o una vez castigado por ha[v]er salido por alta, otra por el mismo motivo de orden del Sr. Canivell en la cárcel».⁶

El 6 de diciembre de 1783, ya como Cirujano Primero de la Armada, es destinado al departamento del Ferrol. El 19 de octubre de 1784 se le pensiona a París para perfeccionarse en sus estudios.⁷ La estancia de Flores en París supone un contratiempo y una tacha en su expediente al contraer deudas debido a la vida disoluta que llevaba. Estas deudas las tuvo que satisfacer el embajador español en París, a la sazón el conde de Fernán Núñez (Orozco y Cabrera, 1994, p. 93). El 9 de julio de 1787 se le suspende la pensión, regresando a su destino, y se le descuentan las deudas de su sueldo.

Tras volver a Ferrol, en enero de 1788 se le consignó al navío de S. M. San Agustín y el general don José de Córdova lo habilitó como facultativo en jefe de su escuadra.⁸ El 10 de marzo de 1789, a petición de Malaspina, se le destina a la corbeta Descubierta.

Por Real Orden de 24 de marzo de 1795, es promovido a la clase de Ayudante de Embarco, con una gratificación mensual de veinte escudos, para finalizar el *Tratado de las enfermedades de la gente de mar*, obra que había iniciado junto con Pedro María González

4. Archivo de la Universidad de Cádiz (en adelante, AUCA). Libro noveno de lista de colegiales del Real Colegio de Cirugía, entradas, destino, méritos y deméritos, 1771-1782. L-8 RC, fol. 119.

5. AUCA. Libro de Grado de Cirugía Médica del Real Colegio de Medicina y Cirugía, 1797-1814. L-30-B RC, fol. 172.

6. AUCA. Libro noveno de lista de colegiales del Real Colegio de Cirugía, entradas, destino, méritos y deméritos, 1771-1782. L-8 RC, fol. 119.

7. Archivo Álvaro Bazán (en adelante, AAB). Sección Sanidad, leg. 2898/57. Relación de los méritos, Servicios y Actos literarios del Dr. Don Francisco Flores Moreno.

8. AAB. Sección Sanidad, leg. 2898/57. Relación de los méritos, Servicios y Actos literarios del Dr. Don Francisco Flores Moreno.

durante la expedición. Desde marzo de 1795 a septiembre de 1810, Flores adquiere el grado de licenciado en Cirugía, el de doctor en Cirugía⁹ y el de bachiller en Medicina, y el 3 de septiembre de 1810, el de doctor en Medicina.^{10, 11}

El 23 de febrero de 1798 es nombrado sustituto de cátedra en el Real Colegio y en marzo de ese mismo año comienza a dar clases de Medicina Teórico-Práctica. El 21 de abril de 1801, a los 39 años, obtiene la plaza de catedrático en Botánica.¹² Durante su etapa académica escribió seis «Observaciones manuscritas», leídas en el Real Colegio, de las cuales solo se conservan dos: una leída el 22 de noviembre de 1798, que narra el tratamiento empleado en dos artilleros que sufrieron desgarró de un brazo en la batalla de San Vicente,¹³ y otra leída en septiembre de 1800, referente a la conmoción e inflamación del cerebro por golpes.¹⁴ En la sesión de 19 de agosto de 1811, la Comisión de Salud Pública constituida por los facultativos que componían el Tribunal del Protomedicato dictamina nombrar a Flores Moreno protomédico de la ciudad de Cádiz.¹⁵ Flores Moreno es pionero en publicar en la prensa local el estado de salud de la ciudad de Cádiz entre los años 1811 y 1820 y lo hace con una cadencia mensual, quizás al ser esta una función propia del protomédico.¹⁶

En 1817 surge la Sociedad Médico-Quirúrgica de Cádiz, que se transformará en Real Academia Médico-Quirúrgica de Cádiz merced a una Real Orden de 31 de agosto de 1830.

9. AAB, Sección Sanidad, leg. 2898/57. Relación de los méritos, Servicios y Actos literarios del Dr. Don Francisco de Flores Moreno.

10. AAB, Sección Sanidad, leg. 2898/57. Relación de los méritos, Servicios y Actos literarios del Dr. Don Francisco de Flores Moreno; AUCA. Libro de Grado de Cirugía Médica del Real Colegio de Medicina y Cirugía, 1797-1814. L-30-B RC, fol. 172.

11. AUCA. Libro en que se anotan los méritos y servicios de los ayudantes, consultores y substitutos de este R[eal] Colegio de la Facultad reunida que principia en 1º de Enero de 1801, 1801-1835. L-58 RC, fol. 10.

12. AAB, Sección Sanidad, leg. 2898/57. Aranjuez. Real Orden de 21 de abril de 1801.

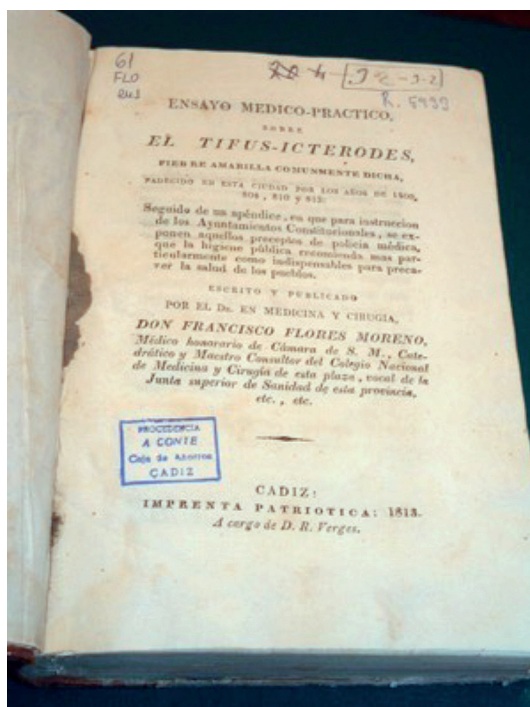
13. AUCA. Observación 261 de Francisco de Flores Moreno sobre dos convulsos por el trismo curados por el opio, 1798. C-38-261 RC. Comunicada por Don Francisco de Flores Moreno, Ayudante Consultor Honorario y «sustituto» de cátedra de este Real Colegio. Leída en Junta celebrada el 22 de noviembre de 1798 (Márquez Espinos, 1986).

14. AUCA. Observación 274 de Francisco de Flores Moreno reflexiones sobre la conmoción e inflamación del cerebro en consecuencia de los golpes recibidos en la cabeza, 1800. C-39-274 RC. Leída en Cádiz el 13 de noviembre de 1800.

15. Cortes Generales: Decretos: DSCC, 19 de agosto de 1811/1559.

16. Estos informes de salud fueron publicados mensualmente, primero, en *El Redactor General* y, más tarde, en el *Diario Mercantil de Cádiz*. En ese sentido, en el *Periódico de la Sociedad Médico-Quirúrgica* (1822, p. 173), puede leerse: «Las observaciones meteorológicas precedentes, así como las publicadas en los números anteriores, desde el principio de este año, son comunicadas por el Dr. Don Francisco Flores Moreno, socio honorario, etc., que se ha ofrecido ofrecerlas a esta corporación, anotadas escrupulosamente por sí mismo, por medio de los exactos instrumentos que posee».

FIGURA 3. Portada del libro de Francisco Flores Moreno sobre el tifus icterodes



Fuente: Fotografía cedida por Francisco Herrera Rodríguez

Francisco Flores Moreno entra a formar parte de esta Real Academia en 1832, al igual que el resto de los catedráticos del Real Colegio.

En la época de las Cortes, la actividad productiva de Flores Moreno es notoria. En septiembre de 1810 adquiere el título de doctor en Medicina y, desde mayo de 1811, escribe en el *Redactor General* sus informes de salud, acompañados de sus *Diarios Meteorológicos*, los cuales fueron tomados como modelo por la Sociedad de Salud Pública de Cataluña, constituida en Barcelona en 1821. El 15 de enero de 1811 remite a las Cortes su *Memoria médico-política para mejorar el estado de salud pública en las Américas* y, en 1812, sus *Reflexiones filosófico-médicas*. En 1813 ve la luz su ensayo médico-práctico sobre la fiebre amarilla (fig. 3).

El 17 de febrero de 1834 muere Carlos Francisco Ameller (1752-1834) y su plaza de director del Colegio y del Cuerpo de Cirujanos de la Real Armada queda vacante. Esta plaza es ocupada de forma interina por Flores Moreno (Real Orden de 25 de diciembre

de 1834). El mandato de Flores será efímero, pues tras el decreto de 20 de enero de 1835 quedan separados definitivamente ambos cargos, el de director del Colegio y el de director del Cuerpo de Cirujanos de la Real Armada, suprimiéndose graduaciones y empleos; Francisco Flores tiene que optar por uno de los cargos y se decide por la Dirección del Colegio de Medicina y Cirugía de Cádiz (Real Orden de 26 de febrero de 1835). Por consiguiente, el 20 de enero de 1836 recibe la notificación del cese de sus servicios como director del Cuerpo de Cirujanos de la Real Armada.¹⁷ Francisco de Flores Moreno se convierte en el último director del Real Colegio de Cirugía de Cádiz y, por ende, en el primer director del Colegio Nacional de Medicina y Cirugía de Cádiz. En 1837 tiene la satisfacción de ver a su hijo Francisco de Flores Arenas ganar por oposición la cátedra de Terapéutica, Materia Médica, Arte de Recetar y Elementos de Química. En 1838 le es concedida la jubilación y se traslada a Sevilla, su ciudad natal, donde fallece el 15 de septiembre de 1839.¹⁸

En relación con su vida familiar, destacamos que en enero de 1789 se casa en Cádiz con María de los Dolores Arenas del Río, natural de Priego. Con ella tuvo cinco hijos: el primero fallece a los pocos meses de nacer y luego nacen María de los Dolores (1798), María Teresa (1799), Francisco¹⁹ (1801) y María Luisa (1803).²⁰

A principios de 1826, Flores Moreno cambia su domicilio en Cádiz, desde el callejón de los Descalzos a la calle Ancha, números 66 y 67, encima de la botica de Carmona, como se anuncia en la prensa (*Diario Mercantil de Cádiz*, 19-3-1826). Ese mismo año, en septiembre, fallece su primera esposa. En octubre de 1828 se casa en segundas nupcias con doña Ramona Grenier de Miranda, natural de El Puerto de Santa María e hija del capitán graduado Nicolás Grenier; de su matrimonio con Ramona nacen dos hijos que fallecen a temprana edad.²¹

17. AAB. Sección Médicos, leg. 2898/57. 20 de enero de 1826. José María Velázquez a Francisco de Flores Moreno.

18. Archivo Histórico Provincial de Cádiz (en adelante, AHPC). Testamento de Francisco de Flores Moreno, 5-7-1838. Proto. 3914, fol. 771-776. Cádiz.

19. Francisco Flores Arenas (1801-1877). Hijo de Francisco de Flores Moreno. Fue catedrático de Medicina, periodista y escritor. Miembro del Ateneo y director de la revista *La Moda*. En 1837 gana por oposición la cátedra de Terapéutica, Materia Médica, Arte de Recetar y Elementos de Química. Posteriormente, obtiene la cátedra de Fisiología e Higiene privada. Desde 1871 hasta su fallecimiento es decano de la Facultad de Medicina (Vaca Hernández, 2016, p. 85).

20. AHPC. Testamento de Francisco de Flores Moreno, 5-7-1838. Proto. 3914, fols. 771-776. Cádiz.

21. AHPC. Testamento de Francisco de Flores Moreno, 5-7-1838. Proto. 3914, fols. 771-776. Cádiz.

4.2 *Pedro María González Gutiérrez*

Pedro María González Gutiérrez (Osuna, 26 de abril de 1764 - Cádiz, 22 de junio de 1838) (Blanco Villero, 2007a, p. 11). Ingresó en el Real Colegio de Cirugía de la Armada el 1 de abril de 1781 y obtuvo siempre excelentes calificaciones. En octubre de 1785 obtiene el premio anual del Colegio. El 7 de noviembre de 1786, tras exponer una disertación pública, obtuvo el primer premio de su promoción, lo cual le reportó la plaza de Cirujano Primero.²²

Entre sus deméritos figuran un par de sanciones «por orden del ayudante de su sala se puso una vez a pan y agua por no asistir a los enfermos, otra por el mismo motivo de orden del Sr. Canivell en la cárcel».²³

El 2 de mayo de 1787 se le concede pase a Ferrol y se le asigna al navío San Sebastián. Una vez a bordo lleva a cabo una serie de ensayos sobre la dulcificación del agua de mar por orden del rey.²⁴ Tras once meses de embarque en el San Sebastián, lo trasladan a la fragata Santa Perpetua, en la que estuvo destinado hasta su embarque en la Atrevida, formando parte de la Expedición Malaspina.

Tras el regreso de la expedición, en marzo de 1795, es promovido a la clase de Ayudantes de Embarco, con una gratificación mensual de veinte escudos, para finalizar junto con Flores el *Tratado de las enfermedades de la gente de mar*. La labor que González estaba desarrollando se vio interrumpida en agosto de 1796 al ser destinado a participar en una expedición mercantil a Constantinopla y otros puertos de Levante. El viaje duró un año, desde agosto de 1796 a julio de 1797. Una vez concluida la misión, el barco puso rumbo a Mahón, ciudad donde permaneció González todo 1798, probablemente ultimando su obra *Viaje a Esmirna*. A finales de ese mismo año se casa en Mahón con doña Bárbara Campo y Soler, con la que tuvo seis hijos. Ya casado, vuelve a Cádiz a comienzos de 1799 y toma la reválida y el grado de doctor en Cirugía, e igualmente la reválida de Medicina, y el grado de doctor en Medicina.²⁵ Además se le nombra sustituto de cátedra y, entretanto, debe continuar la redacción del *Tratado...* junto con Francisco Flores. El

22. AAB. Sección Médicos, leg. 71. Pedro María González.

23. AUCA. Libro noveno de lista de colegiales del Real Colegio de Cirugía, entradas, destino, méritos y deméritos, 1771-1782. L-8 RC, fol.182.

24. Mejora notablemente el rendimiento de la máquina de Samuel Sutton. Por lo cual, la máquina se instalará en las corbetas que participaron en el viaje de Malaspina y, posteriormente, en todos los buques de la Armada.

25. AUCA. Libro de Grado de Cirugía Médica del Real Colegio de Medicina y Cirugía, 1797-1814. L-30-B RC, fol. 187.

14 de agosto de 1801 se le concede la plaza de catedrático sustituto por ascenso de Francisco Flores a la cátedra de Botánica. Ese mismo año publica su libro sobre la epidemia de fiebre amarilla de 1800 (Cabrera Afonso, 1991, pp. 143-156). También escribió ocho «Observaciones manuscritas», leídas en el Real Colegio de Cirugía de la Armada, de las cuales varias están perdidas. En el Archivo de la Universidad de Cádiz se conservan una leída el 20 de diciembre de 1798, sobre una fístula en el periné,²⁶ y otra leída el 29 de enero de 1829, sobre un absceso purulento y lácteo en el ombligo de una puerpera.²⁷ En febrero de 1805 ocupa la cátedra de Fisiología e Higiene, vacante por el ascenso de Carlos Francisco Ameller a director del Cuerpo. Ese mismo año publica el *Tratado...* con solo su autoría (Blanco Villero, 2007a, pp. 58-59), muy probablemente por asesoramiento del propio Ameller. Culmina de esta forma, a los 41 años de edad, su carrera profesional.

En 1835, tras una serie de vicisitudes, se jubila a los 72 años. Tres años más tarde, el 22 de junio de 1838, hace testamento y ese mismo día por la tarde expira en su domicilio de la calle San Alejandro (Orozco Acuaviva, 1981, p. 398).

4.3 El ‘*Tratado de las enfermedades de la gente de mar*’

La obra, que constituye el primer tratado de destacada importancia en la higiene y patología naval española (Orozco Acuaviva, 1981, p. 398), lleva como título completo *Tratado de las enfermedades de la gente de mar en que se exponen sus causas y los medios para precaverlas*. Es un libro en cuarta de 520 páginas, publicado en Madrid, e impreso en la imprenta Real en 1805, por el doctor Pedro María González Gutiérrez, catedrático del Real Colegio de Cirugía Medica de Cádiz (fig. 4, p. 296).

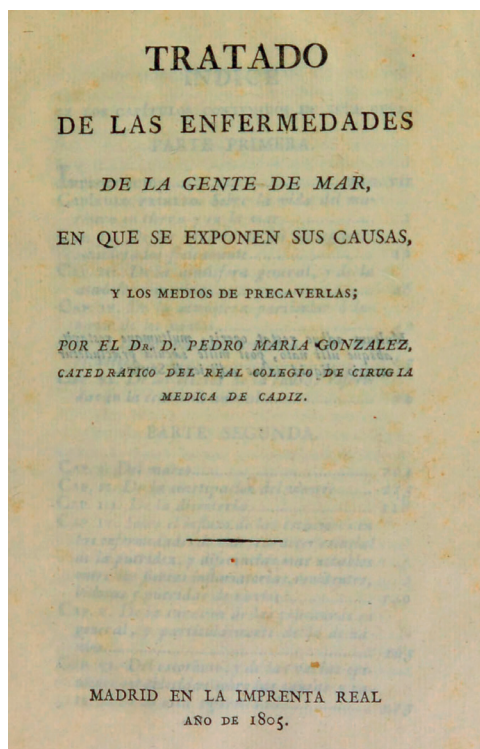
El no incluir a Flores Moreno en la portada como autor de la obra fue una maniobra que se pergeñó en el despacho de Carlos Francisco Ameller, con el cual González mantendría estrecha amistad, ya que en febrero de 1805 ocupó su plaza de catedrático de Fisiología e Higiene al ser ascendido Ameller a director del Cuerpo de Cirujanos.

El 20 de diciembre de 1804, desde el despacho de Ameller, es enviada una carta al ministro Grandellana en la que se da a entender que Flores Moreno solo había participado en la confección del libro sugiriendo algunas ideas y colaborando en la traducción de

26. AUCA. Observación 263 de Pedro María González sobre una fístula en el periné, 1798-1799. C-38-263 RC. Leída el día 20 de diciembre de 1798.

27. AUCA. Observación 304 de Pedro María González sobre un absceso purulento y lácteo en el mismo ombligo de una puerpera, 1828. C-39-304 RC. Leída el 29 de enero de 1829.

Figura 4. Portada del *Tratado de las enfermedades de la gente de mar...*



Fuente: Biblioteca de Andalucía, copia digital.

obras extranjeras. Se dice, además, que la obra se encuentra impresa hasta la página 108 (que se correspondería con la primera parte de las tres que componen el *Tratado...*), no habiendo inconveniente en que se publique con ambos nombres el trabajo, o bien que en el prólogo se indique la participación de Flores, que sería lo más propio.

Flores Moreno se hallaba desde noviembre de 1804 comisionado en Ayamonte, atendiendo una epidemia de fiebre amarilla que padecía dicha localidad, y no vuelve a Cádiz hasta marzo de 1805, por lo cual no pudo estar al corriente de la trama.

El 21 de enero, antes de regresar Francisco Flores a Cádiz, Grandellana responde a los requerimientos de Ameller y González indicando que solo se nombre la contribución de Flores Moreno en el prólogo.²⁸

²⁸. AAB. Sección Sanidad, leg. 71. Aranjuez. 12 de enero de 1805. Contestación del ministro Grandellana a Pedro María González.

Al analizar la obra puede advertirse la dificultad existente para establecer la autoría de cada uno de los capítulos que la componen. Si nos atenemos a lo expresado por González en el prólogo, en el que afirma que los capítulos referentes a «los alimentos, condimentos y bebidas y los extractos del Dr. Blane» son obras de Flores, es muy probable que los capítulos 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 de la parte tercera, y también el capítulo 2 de la parte primera, que versan sobre esta materia, fueran obras de Flores. Los capítulos 3, 4 y 6 de la parte primera y el 3 de la parte tercera, que hacen referencia al estudio de la atmósfera en general, la marítima y la existente en el interior de los buques, y el que versa sobre sus efectos sobre la economía animal y los medios para purificar el aire de los navíos, son probablemente obras de Flores (el propio Malaspina comenta en su *Diario*... los estudios que Flores Moreno y Tadeo Hanke estuvieron realizando con el eudiómetro del abate Fontana sobre las distintas cualidades del aire, según se analizara este en el exterior o en el interior de los navíos). Por otra parte, los cuatro capítulos que versan sobre el escorbuto parecen escritos por autores diferentes.

Es lógico que ambos autores se repartieran el contenido de la obra. Ambos la confeccionan durante la Expedición Malaspina y de sus resultados nace un primer trabajo titulado *Aviso a los navegantes*... Tras el regreso de la expedición, ambos cirujanos son comisionados para perfeccionar la obra. En agosto de 1796, González parte de Cádiz para participar en una expedición mercantil a Constantinopla y otros puertos de Levante,²⁹ y no regresa a Cádiz hasta enero de 1799. Durante el viaje se vio sumido en la elaboración de una extensa obra, de 741 páginas, titulada *Viaje a Esmirna*. La obra, además, consta de dos apéndices, uno dedicado a «la peste», con 28 páginas, y otro sobre «la sublevación de los jenízaros contra los europeos en 1797», de 27 páginas. La marcha de Pedro María González no impide que la obra se siga corrigiendo y elaborando. El 25 de abril de 1799 es presentada al Real Colegio para censura de los señores Sabater y Carlos Francisco Ameller «la obra de la Conservación de los Navegantes de los Sres. Flores y González».³⁰

En 1811, el Consejo de Regencia propone suspender el sobresueldo de veinte escudos de ambos cirujanos hasta que no se aclare la participación de Flores en el *Tratado*..., y es

29. AAB. Sección Médicos, leg. 71, anexo III. Pedro María González, «Solicitud del Tribunal del Consulado al Rey, de fecha 3 de agosto de 1796, firmada en Cádiz por los Sres. Manuel Ruiz y Pedro Muñoz de Murguía».

30. AUCA. Noticia de las propuestas y deliberaciones que se hacen en este Real Colegio de Cirujanos desde el nueve de enero de 1751 como así mismo de los gastos que va causando el referido colegio, 1751-1814. L-22 RC, p. 90.

en ese momento cuando se destapa la realidad de la autoría, al tener Pedro María González que aclarar esta cuestión ante el Consejo de Regencia:

Por tanto, confieso a V. que me sorprendió mucho, que el Supremo Consejo de Regencia, para privarnos de un premio conseguido a expensas de tantos trabajos físicos y morales, supusiese que no habíamos desempeñado el objeto de su concesión; pero todavía me admira más, que exija acredite V. la parte que tuvo en la formación de la obra, cuando está expresamente manifestado en ella misma. Esta Obra fue el resultado de las observaciones que hicimos en la Expedición de las Corbetas Descubierta y Atrevida, observaciones que debieron compararse y analizarse, consultándolas con las Teorías y Doctrinas que enseñan los libros extranjeros consagrados al mismo objeto. ¿Podría pues ocurrirse a nadie que, en semejantes trabajos, que fueron simultáneos y recíprocos, no haya V. tenido la misma parte que Yo? [...] mientras yo navegaba por los mares del Archipiélago, mientras que por todo el Mediterráneo rectificaba nuestras ideas sobre la vida del mar, V. [Flores] recibía en Cádiz mis observaciones, las coordinaba, las ponía en limpio, preparándome los materiales necesarios para dar la última mano a la obra.³¹

5. COROLARIO

Las respectivas vidas de Francisco Flores Moreno y Pedro María González Gutiérrez se encuentran íntimamente ligadas a la ciudad de Cádiz. Adquieren en su Real Colegio los títulos de médico-cirujano y, además, fueron catedráticos de dicha institución. Sus principales obras vieron a la luz en Cádiz y la vida familiar de cada uno se desarrolló en la capital gaditana, donde nacieron y vivieron sus hijos, alguno de los cuales, como es el caso de Francisco de Flores Arenas, siguió los pasos de su padre y llegó a ocupar la plaza de catedrático y el decanato del Colegio Nacional de Medicina y Cirugía de Cádiz.

Durante la Expedición Malaspina trataron enfermedades infecciosas (gonorrea, sífilis, paludismo, fiebres tifoideas, fiebre amarilla, tuberculosis, pulmonías), carenciales (escorbuto) y traumáticas con los conocimientos de la época. Además, perfilan y, más tarde,

31. AAB. Sección Sanidad, leg. 2898/57. 26 de diciembre de 1811. Escrito de González en favor de Flores Moreno. Expediente de Flores Moreno; este escrito de González es esgrimido por Flores junto a un acta notarial (Orozco y Cabrera, 1994, pp. 92-93).

consuman su obra cumbre: el *Tratado de las enfermedades de la gente de mar en que se exponen sus causas y los medios para precaverlas*.

6. FUENTES DOCUMENTALES Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

6.1 *Fuentes documentales*

Archivo Álvaro Bazán (AAB)

Sección Sanidad, leg. 2898/57. 26 de diciembre de 1811. Escrito de González en favor de Flores Moreno. Expediente de Flores Moreno.

Sección Médicos, leg. 2898/57. 20 de enero de 1826. José María Velázquez a Francisco de Flores Moreno.

Sección Médicos, leg. 71, Pedro María González.

Sección Médicos, leg. 71, anexo III. Pedro María González, «Solicitud del Tribunal del Consulado al Rey, de fecha 3 de agosto de 1796, firmada en Cádiz por los Sres. Manuel Ruiz y Pedro Muñoz de Murguía».

Sección Sanidad, leg. 71. Aranjuez. 12 de enero de 1805. Contestación del ministro Grandañeta a Pedro María González.

Sección Sanidad, leg. 2898/57. Aranjuez. Real Orden de 21 de abril de 1801.

Sección Sanidad, leg. 2898/57. Relación de los méritos, Servicios y Actos literarios del Dr. Don Francisco de Flores Moreno.

Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Testamento de Francisco de Flores Moreno, 5-7-1838. Protocolo 3914, fols. 771-776. Cádiz.

Archivo de la Universidad de Cádiz (AUCA)³²

Francisco Manuel de Flores Moreno

Libro noveno de lista de colegiales del Real Colegio de Cirugía, entradas, destino, méritos y deméritos, 1771-1782. L-8 RC, fol. 119.

Libro de Grado de Cirugía Médica del Real Colegio de Medicina y Cirugía, 1797-1814. L-30-B RC, fol. 172

32. Fuentes manuscritas del Real Colegio de Cirugía depositadas en el Archivo de la Universidad de Cádiz.

Pedro María González Gutiérrez

Libro noveno de lista de colegiales del Real Colegio de Cirugía, entradas, destino, méritos y deméritos, 1771-1782. L-8 RC, fol. 182.

Libro de Grado de Cirugía Médica del Real Colegio de Medicina y Cirugía, 1797-1814. L-30-B RC, fol. 187.

Libro en que se anotan los méritos y servicios de los ayudantes, consultores y substitutos de este R[eal] Colegio de la Facultad reunida que principia en 1º de Enero de 1801, 1801-1835. L-58 RC, fol. 10.

Noticia de las propuestas y deliberaciones que se hacen en este Real Colegio de Cirujanos desde el nueve de enero de 1751 como así mismo de los gastos que va causando el referido colegio, 1751-1814. L-22 RC, p. 90.

Observación 274 de Francisco de Flores Moreno reflexiones sobre la conmoción e inflamación del cerebro en consecuencia de los golpes recibidos en la cabeza, 1800. C-39-274 RC.

Observación 261 de Francisco de Flores Moreno sobre dos convulsos por el trismus curados por el opio, 1798. C-38-261 RC.

Observación 304 de Pedro María González sobre un absceso purulento y lácteo en el mismo ombligo de una puérpera, 1828. C-39-304 RC.

Observación 263 de Pedro María González sobre una fístula en el periné, 1798-1799. C-38-263 RC.

Vida y obra de don Francisco de Flores Moreno (1761-1839), Manuel Vaca Hernández (Directores Francisco Herrera Rodríguez y Juan Rafael Cabrera Afonso). C-22827-2.

6.2 Referencias bibliográficas

ANTÓN SOLÉ, P. (1991a). Los Padrones de cumplimiento Pascual de la Expedición Malaspina: 1790-1794. En *La Expedición Malaspina (1789-1794): Bicentenario de la salida de Cádiz*. (pp. 173-238). Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Comisión Nacional Quinto Centenario.

—. (1991b). Los Padrones de cumplimiento Pascual de la Expedición Malaspina: 1790-1794. En *Separata de la Expedición Malaspina (1789-1794): Bicentenario de la salida de Cádiz*. Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Comisión Nacional Quinto Centenario.

- BLANCO VILLERO, J. M. (2007a). *Pedro María González Gutiérrez, vida y obra de un médico-cirujano de la Real Armada*. Cádiz. Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz.
- . (2007b). *Antonio Pineda y la zoología en la Expedición Malaspina*. [Discurso de recepción]. Real Academia Hispano Americana de Ciencias, Letras y Artes de Cádiz.
- . (2019). Breve biografía de Pedro María González y su papel en la Sanidad en la Expedición Malaspina. *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, (21), 34-40. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7296534.pdf>
- BUSTOS RODRÍGUEZ, M. (1983). *Los Cirujanos del Real Colegio de Cádiz en la Encrucijada de la Ilustración (1748-1796)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. <https://tiendaeditorial.uca.es/descargas-pdf/8460031969-completo.pdf>
- CABRERA AFONSO, J. R. (1991). La *Disertación médica sobre la calentura maligna contagiosa que reynó en Cádiz en el año 1800*, por el Cirujano de la Armada D. Pedro María González (1760-1838). En *La Expedición Malaspina (1789-1794): Bicentenario de la salida de Cádiz*. (pp.143-156). Real Academia Academia Hispano Americana y Comisión Nacional Quinto Centenario.
- CEREZO MARTÍNEZ, R. (estudio). (1990). *Diario general del viaje. Por Alejandro Malaspina*. [Tomo II, vol. I, de *La Expedición Malaspina 1789-1794*]. Ministerio de Defensa, Museo Naval y Lunwerg Editores.
- Cortes Generales: Decretos: *Diario de Sesiones de las Cortes Constituyentes* (DSCC): «El Tribunal del Protomedicato, dictamina nombrar a Flores Moreno, protomédico de la ciudad de Cádiz». 19 de agosto de 1811/1559. *Colección de los decretos y ordenes que han expedido las Cortes Generales y extraordinarias desde su instalación el 24 de septiembre de 1810 hasta igual fecha de 1811*. Tomo I. Cádiz. Impr. Real, 1811.
- Diario Mercantil de Cádiz*. (1826, 19 de marzo).
- El Redactor General*. (1811, 1812, 1813).
- GALERA GÓMEZ, A. (2010). Las corbetas del rey: *El viaje alrededor del mundo de Alejandro Malaspina (1789-1794)*. Fundación BBVA. <https://www.fbbva.es/microsites/malaspina>
- GONZÁLEZ GUTIÉRREZ, P.M. (1801). *Disertación médica sobre la calentura maligna contagiosa que reynó en Cádiz el año de 1800: medios mas adecuados para preservarse de ella, y de otras enfermedades contagiosas, y pestilenciales*. Imprenta de Jiménez Carreño. <https://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000072356>
- . (1805). *Tratado de las enfermedades de la gente de mar, en que se exponen sus causas, y los medios de precaverlas*. Imprenta Real. <http://hdl.handle.net/10498/27975>

- GUERRA, F. y SÁNCHEZ TÉLLEZ, M. C. (1991). La Sanidad en la Expedición Malaspina (1789-1794). En *La Expedición Malaspina (1789-1794): Bicentenario de la salida de Cádiz*. (pp. 129-141). Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Comisión Nacional Quinto Centenario.
- HERRERA RODRÍGUEZ, F. (2013). Medicina, enfermedad y sociedad en la transición de la ilustración al romanticismo. En J. M. Blanco Villero y J. M. García-Cubillana de la Cruz (eds.), *Salud y enfermedad en los tiempos de las Cortes de Cádiz. Crónica sanitaria de un Bicentenario*. Sílex y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, M.^a D. (1985). *Catálogo crítico de los documentos de la Expedición Malaspina (1789-1794) del Museo Naval*. (3 vols.). Museo Naval.
- . (est. int.). (1999). *Diario general del viaje. Por José Bustamante y Guerra*. [Tomo IX de *La Expedición Malaspina 1789-1794*]. Ministerio de Defensa, Museo Naval y Lunwerg Editores.
- MALASPINA, A., BAUZÁ, F., CEVALLOS, C., ALI-PONZONI, F., MORALEDA, J. M. de, ESPINOSA Y TELLO, J., FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M. , BUACHE, J., FERRER MALDONADO, L., NOVO Y COLSON, P. de. (intr.), BUSTAMANTE Y GUERRA, J. de. (1885). *Viaje político-científico alrededor del mundo por las corbetas Descubierta y Atrevida al mando de los capitanes de navío D. Alejandro Malaspina y don José de Bustamante y Guerra desde 1789 à 1794*. Impr. de la viuda é hijos de Abienzo. <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924029835794>
- MÁRQUEZ ESPINOS, C. (1986). *Las Juntas Literarias del Real Colegio de Cirugía de Cádiz: Catálogo de las "observaciones" manuscritas (1742-1836)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- OROZCO ACUAVIVA, A. (1981). Pedro María González y el *Tratado de las enfermedades de la gente de mar*. En *Actas del XXVII Congreso Internacional de Historia de la Medicina, vol. I*. (pp. 394-400). Academies des Ciencias Mediques de Catalunya i Balears.
- . (1991). Los Cirujanos Navales en la Expedición Malaspina. En *La Expedición Malaspina (1789-1794): Bicentenario de la salida de Cádiz*. (pp. 113-128). Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Comisión Nacional Quinto Centenario.
- . (1996). La «ración del marinero» en la Marina Española Ilustrada. En A. Orozco Acuaviva, M. Palau Baquero y J. M. Castanedo y Galán (eds. y coords.), *Malaspina y Bustamante'94. II Jornadas Internacionales Conmemorativas del regreso de la Expedición a Cádiz (1794-1994)*. (pp. 60-71). Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Universidad de Cantabria - Centro «Astilleros de Guarnizo».

- OROZCO ACUAVIVA, A. y CABRERA AFONSO, J. R. (1994). Aviso a los navegantes sobre la conservación de su salud (c. 1794), de Pedro María González (1764-1838). En M. Palau Baquero y A. Orozco Acuaviva (eds. y coords.), *Malaspina'92 (I Jornadas Internacionales, Madrid, Cádiz, La Coruña, 17-25 de septiembre de 1992)*. (pp. 90-114). Real Academia Hispano Americana de Cádiz.
- OROZCO ACUAVIVA, A., LÓPEZ DE CÓZAR, J. L. y CABRERA AFONSO, J. R. (1992). *El «Diario Médico-Quirúrgico» de la corbeta Atrevida*. En M. Palau Baquero y A. Orozco Acuaviva (eds. y coords.), *Malaspina'92 (I Jornadas Internacionales, Madrid, Cádiz, La Coruña, 17-25 de septiembre de 1992)*. (pp. 115-125). Real Academia Hispano Americana de Cádiz.
- Periódico de la Sociedad Médico-Quirúrgica*. (1822). Tomo III. Imprenta de la Casa de la Misericordia.
- SAIZ MARTÍNEZ, B. (1992). *Bibliografía sobre Alejandro Malaspina. Y acerca de la Expedición Malaspina y de los marineros y científicos que en ella participaron*. El Museo Universal.
- VACA HERNÁNDEZ, M. (2016). *Vida y obra de don Francisco de Flores Moreno (1761-1839)*. (Tesis doctoral, Universidad de Cádiz). <https://produccioncientifica.uca.es/documentos/5e4fc32329995245c6b24e12>
- VIANA, F. X. de. (1849). *Diario del teniente de Navío D. Francisco Xavier De Viana, trabajado en el viage de las corbetas de S. M. C. «Descubierta» y «Atrevida», en los años de 1789, 1790, 1791, 1792 y 1793*. Imprenta del Ejercito. <https://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000073040>
- ZULUETA, J. de. (1996). Nutrición y escorbuto en la Expedición Malaspina. En A. Orozco Acuaviva, M. Palau Baquero y J. M. Castanedo y Galán (eds. y coords.), *Malaspina y Bustamante'94. II Jornadas Internacionales Conmemorativas del regreso de la Expedición a Cádiz (1794-1994)*. (pp. 72-79). Real Academia Hispano Americana de Cádiz y Universidad de Cantabria - Centro «Astilleros de Guarnizo».