
LOS CIRUJANOS DE LAS FUERZAS
ARMADAS EN LA NUEVA ESPAÑA.
¿MIEMBROS DE UN ESTAMENTO
OCUPACIONAL O
UNA COMUNIDAD CIENTÍFICA?

MA. LUISA RODRÍGUEZ-SALA

ABSTRACT. Under the study of Social History of Science and scientists in Mexico, this article contributes to the knowledge of a very large group of scientific practitioners who served and formed part of the Colonial society. This presentation, a resume of a broader research, contributes with rich original and not published records on the surgeons who served in various geographical Colonial scenarios at different times. The social analysis of these documents has conducted to formulate interesting conclusions showing the constitution of social hierarchies that went from the practitioner corporation to a scientific community in formation. Naval and military surgeons are compared in their global characteristics.

KEYWORDS. Surgery, Spanish Colonial Army, military sanitation (history of), scientific community, practitioner corporation, *cirujanos romancistas*, *cirujanos latinista*.

ANTECEDENTES

Este trabajo se inscribe en la línea de investigación *El científico y la actividad científica en México: pasado y presente*, que actualmente se desarrolla en el proyecto *Escenarios espacio-temporales en la construcción de organizaciones sociales de ciencia y tecnología: estamentos y comunidades*¹. En su apartado relacionado directamente con las organizaciones de los siglos XVI al XVIII nos ocupamos de determinar en qué tipo de jerarquía social organizacional se puede considerar a los cirujanos de la Nueva España, los que realizaron su quehacer científico-técnico hasta los años previos a la integración de la medicina y la cirugía en una sola institución, en 1832. En trabajos anteriores hemos incursionado a través de estudios sociohistóricos con los médicos, autores de obra escrita de los siglos XVI y XVII.

Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, C.U., México 04510, D. F. / rsala@servidor.unam.mx

Para localizar a los cirujanos hemos procedido a una difícil y larga búsqueda en fuentes primarias y secundarias que nos ha llevado a contar con información ² para 750 de estos facultativos de las ciencias médicas. Cada uno de ellos cuenta con un expediente que contiene copias de los documentos localizados en los archivos. Asimismo, disponemos de una base de datos que pueden consultar de los interesados en el tema ³.

Las fuentes primarias para esta investigación proceden de la consulta de dos archivos principales, el General de la Ciudad de México y el Archivo General de Indias de Sevilla, y varios secundarios y especializados de ambos países. Entre ellos, en México, Los Archivos Históricos de la Facultad de Medicina de la UNAM, de la Secretaría de Salud de México, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y del Sagrario Metropolitano. En España hemos consultado el Archivo Histórico de la Armada "Don Álvaro de Bazán", el del Museo Naval y el del Ejército en Madrid, y en Segovia el de la Biblioteca de la Real Academia de Medicina.

Durante el proceso de localización hemos detectado la existencia de dos grandes categorías de cirujanos: civiles y de las fuerzas armadas, y en cada uno de ellas nuevos agrupamientos que proceden de la dependencia institucional de cada cirujano. Con el objeto de sistematizar su categorización los hemos asignado a la dependencia en que prestaron el mayor número de años de servicios.

En la primera categoría, civiles, contamos con: cirujanos privados o particulares, cirujanos de conventos, cirujanos de colegios, cirujanos de cárceles, cirujanos de minería y cirujanos de hospitales. Hay que aclarar que algunos de los personajes pertenecieron, simultánea o sucesivamente, a varias de las instituciones mencionadas, de ahí la multiplicidad de sus papeles y roles sociales y la vinculación entre miembros de diferentes instituciones.

En la segunda categoría, cirujanos de las fuerzas armadas, distinguimos dos subcategorías: Los del mar (naos y Real Armada) y los del ejército.

A lo largo de los dos primeros siglos coloniales se inició la formación de escenarios científico-técnicos novohispanos a cuyo interior, a partir de la presencia de organizaciones y jerarquías sociales de carácter estamental, paulatinamente se escalonaron peldaños organizativos que llevaron, hacia la etapa borbónica, a conformar las incipientes comunidades científicas. El conocimiento de ellas a través de estudios sociohistóricos de sus integrantes, los hombres de ciencia y técnica, ha sido parte de nuestros recientes trabajos de investigación, y gracias a ellos hemos recorrido ya un largo trayecto durante el cual hemos realizado estudios sobre los astrónomos-astrólogos, matemáticos, geógrafos, letrados, técnicos y, como ya dijimos antes, médicos. Ahora profundizamos en un sector más de los saberes médicos, el de los cirujanos.

A la fecha hemos concluido, hasta donde es posible considerar terminado un tema de historia social que, por su índole misma está sujeto a permanente actualización, ya que la investigación de fuentes primarias continuamente nos lleva de sorpresa en sorpresa; de pronto salta ante nuestros ojos un nuevo personaje o nueva información sobre alguno ya concluido; sin embargo, es necesario poner un punto final en algún momento del proceso de investigación. Consideramos que hemos alcanzado el término de este proceso y, por lo tanto, entregamos al lector este trabajo. En él buscamos resumir y comparar los resultados finales para los dos conjuntos de los cirujanos de las fuerzas armadas que pusieron sus conocimientos al servicio de sus colegas y de residentes en territorios de la Nueva España desde los años de la segunda mitad del siglo XVI hasta los últimos de la dominación española en esos mismos escenarios espacio-temporales⁴.

Ha sido, fundamentalmente, el análisis sociohistórico de la información primaria de estos personajes el que nos ha permitido determinar la o las jerarquías sociales dentro de las cuales se desempeñaron. Para ello también hemos estudiado los marcos contextuales en que cada categoría de cirujanos se desarrolló a lo largo de su formación como tal jerarquía social. Así, en las dos obras ya concluidas⁵ incluimos el análisis de las principales etapas del desarrollo de la cirugía como profesión, tanto en el caso de los cirujanos del mar como en el de los del ejército; la contraposición social entre los médicos y los cirujanos y la conformación del ejército en la Nueva España. A estos marcos no me referiré aquí, ya que su tratamiento es largo y especializado.

Sí presentamos, bien que en forma muy abreviada⁶, el marco conceptual que permite diferenciar entre el estamento ocupacional y la comunidad científica para pasar luego, a partir de los estudios de cada uno de los cirujanos, a proponer el tipo de jerarquía social en la cual ejercieron su oficio de curar.

EL ESTAMENTO OCUPACIONAL Y LA COMUNIDAD CIENTÍFICA

Desde una perspectiva moderna, proviene de los sociólogos clásicos del siglo XIX la conceptualización inicial y prevaleciente sobre estos dos términos representativos de las organizaciones sociales jerarquizadas. Sin embargo, el empleo y aceptación social de la primera de esas categorías, el 'estamento', se remonta a siglos anteriores. Con estricto sentido etimológico se rastrea su uso en el español a los primeros años del XVII⁷, con claro antecedente en el catalán.

La conceptualización aceptada en nuestra línea de investigación parte de la consulta y análisis comparativo de los aportes sociológicos de Max Weber y Hans Freyer con los de José Antonio Maravall. A partir de este

ejercicio teórico comprobamos, desde nuestra perspectiva sociohistórica, que los planteamientos del autor español son mucho más amplios y precisos, además de estar inmersos en el contexto español de los siglos XVI y XVII, que finalmente es el que interesa a nuestro plano espacio-temporal.

La teorización sobre la comunidad científica ha sido objeto de un tratamiento más amplio, pero no por eso más estricto que el del estamento, y para precisarla es indispensable partir del conocimiento de su primer término, 'comunidad', que desde luego se inscribe también centralmente en la sociología. Los padres de la sociología y los sociólogos clásicos son quienes, preferentemente, se han ocupado de su tratamiento. Ferdinand Tönnies y Max Weber⁸, si bien desde perspectivas diferentes, coinciden en algunos puntos, especialmente en la consideración de la presencia de factores psicológicos o afectivos, en tanto que Weber insiste más en lo social, en lo plural, en lo colectivo y en la vinculación con los otros como parte constituyente de esta jerarquía. En estos autores está siempre presente el componente subjetivo que induce a los partícipes en la comunidad a la búsqueda o constitución de un todo.

El sociólogo francés Emile Durkheim coincide con los dos autores anteriores, tanto en el plano de lo afectivo como en el de lo social. Para él, en la formación de la comunidad está implícita la presencia de una relación social que implica una conducta plural; el componente principal y constitutivo de su planteamiento queda representado por la presencia de una acción social, que se orienta por las acciones de los otros. El complemento de la concepción durkheimiana establece que esa acción social está determinada por principios vinculados con lo afectivo y lo tradicional, generalmente espontáneos y arraigados.

Durkheim y Weber introducen entre las formas de solidaridad social el componente de la 'solidaridad orgánica' que se basa en la división del trabajo y que determina que cada individuo posee su propia esfera de acción en la sociedad en vinculación con el todo, pero manteniendo lo subjetivo.

En la trayectoria de las conceptualizaciones clásicas sobre comunidad, los estudiosos contemporáneos las retoman para aplicarlas al ámbito de lo científico en estrecha vinculación con la concepción ideológica de la autonomía, la libertad y el autogobierno de la ciencia. A partir de la formulación teórica del término 'comunidad científica' por los *científicos humanistas* ingleses y los subsecuentes aportes sociológicos⁹, se le adjudican los rasgos distintivos con los que se maneja hoy en día:

- A. Un principio de autoridad que recae, precisamente, en esa comunidad; es al interior de ella en donde se realiza, se juzga y se valora toda actividad científica sin permitir ningún tipo de injerencia externa;

- B. La existencia de un sistema compartido de creencias acerca de la ciencia;
- C. La importancia que reviste el papel social de la actividad científica y que se manifiesta por la existencia de un patrón de conductas, sentimientos y motivaciones concebidos como unidades de interacción social, que conlleva el reconocimiento o legitimación de esa actividad por parte del resto, o cuando menos de una parte, de la sociedad en que se realiza.

Frente a estos rasgos distintivos de la estructura de la comunidad científica, los atributos esenciales que corresponden al estamento radican en:

- A. El hecho de que cada uno de sus miembros no se perfila como individuo en su singularidad, sino en lo colectivo, en su pertenencia, su participación y posición en el conjunto y, consecuentemente, la propia posición del estamento determina, a su vez, el lugar y papel social de cada miembro, no en virtud de su individualidad, sino de la colectividad;
- B. Cada estamento aparece como una esfera delimitada a cuyo interior paulatinamente se imponen, se comparten y fijan, por consenso:
 - a. El papel social que determina las funciones conservadoras que cada miembro ejerce;
 - b. Los valores de integración al todo a través de la pertenencia a un mismo estatus en el que se comparte un mismo sistema de conocimientos, y
 - c. Las retribuciones compensatorias acorde al ejercicio de las funciones asignadas para el provecho colectivo.

Si bien en ambas estructuras organizacionales las semejanzas en los rasgos externos de comportamiento, función y posiciones sociales de sus miembros permitirían considerarlas afines es evidente la existencia de una diferencia de fondo que las mantiene separadas y que señala, probablemente, hacia dos etapas o niveles de un mismo tipo de organización social. En tanto que en la comunidad científica se conserva y respeta la individualidad o subjetividad, sea espontánea o racional, y su ejercicio se constituye en un rasgo fundamental del ámbito de lo colectivo; en el estamento está permanentemente vigente la situación contraria, el lugar, la posición y la función sociales de sus miembros están predeterminados y fijados por el provecho colectivo sobre el individual. Este rasgo fundamental del estamento limita el surgimiento de una independencia y autonomía de la estructura que construye y conforma la característica esencial de la comunidad científica.

Será a partir del momento histórico en que lo individual o subjetivo adquiere prioridad sobre lo colectivo cuando cada estamento puede

superar esa fase de su desarrollo como estructura social y pasar a conformar una organización independiente del contexto colectivo en que se desenvuelve y con ello adquirir los rasgos distintivos de la comunidad científica. Desde luego que este transitar hacia una nueva fase organizacional y jerarquizada no se produce, como ningún cambio social, en forma tajante y definitiva. Paulatinamente aparecerán rasgos distintivos de la siguiente fase del proceso, y así los estamentos profesionales, ocupacionales o científicos inician su transformación en comunidades científicas, y en este sentido es claro que en ese curso se producen y localizan situaciones, momentos y escenarios en los cuales coexisten ambas jerarquías organizacionales. Los rasgos distintivos de una y otra coexisten en un momento dado y paulatinamente se transforman y funden, por efecto de la influencia del contexto social, en las características de la siguiente fase.

Lo anterior implica, desde nuestra perspectiva teórica, la presencia de etapas sucesivas en la ordenación y construcción de la ciencia y la técnica en la Nueva España de los siglos XVI, XVII y XVIII, con lo cual este proceso adquiere el carácter dinámico de toda estructura que se genera, modela, conforma y transforma en vinculación con el entorno social y que, como tal, no puede ser considerada un producto acabado, *in vitro*, sino siempre cambiante, en constante rehacerse, *in fieri*.

LOS CIRUJANOS DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LA NUEVA ESPAÑA

Si bien los cirujanos de las instituciones militares conforman una gran categoría, dentro de ella debemos distinguir a quienes sirvieron en el mar y a quienes lo hicieron en tierra, ya que sus papeles y las condiciones del ejercicio de sus respectivas tareas son de diferente índole, como se verá más adelante. Cronológicamente los cirujanos del mar fueron los primeros que aparecieron en el escenario novohispano, si bien en el contexto español y universal no es fácil distinguir con toda exactitud qué espacio temporal corresponde a la marina y cuál al ejército. Sin duda, desde que los seres humanos se enfrentaron en guerra unos con otros hubo necesidad de contar con la ayuda de un especialista que les aliviara las heridas inflingidas en las luchas en escenarios marinos o terrestres. Veamos algunos datos generales sobre el marco contextual que correspondió al ascenso social de los cirujanos del mar.

Fueron las exigencias para conservar la hegemonía marítima de la Corona de Aragón en el Mediterráneo las que dieron lugar a que las naves fueran dotadas de una incipiente higiene y mejores condiciones generales. La primera normatividad conocida fue la de las "Ordenanzas Navales" de 1354, que establecieron explícitamente la presencia necesaria del médico y del cirujano, éste con sus utensilios propios a su ejercicio. La

aparición de las grandes epidemias, la *muerte negra*, trajo consigo las primeras medidas de profilaxis internacional al fundarse los “guardianes de la salud” para las embarcaciones. Pero será hasta la etapa de los grandes viajes durante el siglo XV y el XVI cuando se produzcan diferentes reglamentaciones que permitirán, paulatinamente, los cambios del estatus social y económico de los cirujanos y abrirán el camino para su profesionalización. Se promulgaron desde 1522, ya por el Consejo de Indias, y en ellas quedó establecida la presencia del cirujano en cada embarcación comercial y militar, además de la mejora en las condiciones sanitarias de los navíos. Las preocupaciones sanitarias se incrementaron a lo largo del primer cuarto del siglo XVII como respuesta a las guerras europeas de España y la necesidad de que los navíos estuvieran tripulados por españoles y no por extranjeros y que sus enfermos pudieran ser atendidos en tierra al llegar a los puertos. De gran importancia fueron las “Ordenanzas del Buen Gobierno de la Armada del Mar Océano” publicadas en 1633. Tocan temas centrales para entender y seguir el proceso de transformación del cirujano de mar, de un profesional encerrado en los rasgos de un estamento, a uno que llegará, paulatinamente, a ser miembro de una comunidad científica. Se trata de:

- A. El establecimiento de hospitales de la armada y el ejército;
- B. La reglamentación de los cargos y puestos fijos para los facultativos en esos hospitales;
- C. El establecimiento de la obligación de los enfermos de acudir a ellos si pretenden que les sean cubiertos sus salarios durante su enfermedad;
- D. Las normas bajo las cuales el Veedor General de cada hospital podría contratar a los médicos y cirujanos. Y, lo más importante:
- E. Por primera ocasión en la legislación española se señala, expresamente, el requisito de conocimiento para la admisión y contratación de los cirujanos de la armada y queda señalado que deberían llevar consigo sus instrumentos quirúrgicos.

El primer tercio del XVIII se caracteriza¹⁰ por otorgar al cirujano del mar una situación de sometimiento a otras figuras navales, pero logran, a través de las primeras normatividades de ese siglo, el establecimiento inicial de su futura profesionalización. El primer gran paso se produce al quedar normada la exclusión de los cirujanos-barberos de las embarcaciones y su sustitución por facultativos examinados y con sueldo competente¹¹. Poco después, la Corona, bajo la influencia italiana, busca recuperar sus posesiones en el Mediterráneo y fortalece su muy disminuida flota de la *Carrera de Indias* que la lleva a unificar a los diferentes cuerpos navales y crear la Real Armada. La reglamentación conocida como “Las Ordenanzas de Patiño”, que se produjo a consecuencia de esta política, llevó a funda-

mentar y modernizar la marina militar y con ello el papel del cirujano en sus diferentes plazas o nombramientos, sus deberes y obligaciones, dentro y fuera de las embarcaciones.

No hay duda de que fueron las reformas borbónicas de Carlos III y la toma de conciencia de sus colaboradores vinculados con los saberes médicos la que permitió el avance en la formación profesional de los cirujanos. Largo fue el proceso que culminó con la creación del primer Real Colegio de Cirugía, el de San Fernando, en Cádiz, 1748, del cual surgió la gran mayoría de los cirujanos que sirvieron en la Real Armada.

Durante los siglos XVI, XVII y parte de la primera parte del XVIII, los cirujanos que se embarcaban eran fundamentalmente los conocidos como *cirujanos romancistas*, *cirujanos plebeyos*, *cirujanos de heridas* o bien, *cirujanos de ropa corta*, una mezcla de cirujanos y barberos. Sus superiores, los *cirujanos latinistas* o *de ropa larga*, habían dejado de servir en las naves como consecuencia de la precaria y decadente situación de la armada española. Sin embargo, en las flotas que servían a las Indias coincidieron, en ocasiones, ambos tipos de cirujanos e inclusive se contó con algún médico; éste y el *cirujano latinista* obtuvieron los cargos de *cirujano mayor* y *protomédico* y bajo su mando figuraron los *romancistas* o *cirujanos de naos*.

Cronológicamente, los cirujanos del mar que sirvieron en la Nueva España han quedado agrupados en dos categorías, no sólo por el aspecto temporal que señala la prevalencia, también por las características que corresponden a sus integrantes. Se inicia la presencia de estos facultativos con el grupo que hemos denominado *cirujanos de naos* y lo sigue el de los *cirujanos de la real armada*.

¿QUIÉNES FUERON LOS CIRUJANOS DE NAOS EN LA NUEVA ESPAÑA? (1580-1701)

Muy escasa es la información documental que hemos localizado sobre este tipo de cirujanos; se encuentran registrados para la posteridad debido a que fallecieron en tierras novohispanas, generalmente en el puerto de Veracruz, y por ello quedaron exclusivamente registrados en el Archivo General de Indias¹². Si bien se trata de un reducido número, diez personajes, constituyen prueba de la presencia de estos facultativos en las naves que venían a la Nueva España y que, en la mayoría de los casos, formaban parte de una flota, la de la *Carrera de Indias*.

De acuerdo con lo estipulado en los inventarios de los bienes que dejaron a su muerte, podemos afirmar que, sin duda alguna, este conjunto se caracterizó por pertenecer aún al estamento de los *cirujanos romancistas*, quienes ejercían simultáneamente como cirujanos y barberos. Sólo uno de ellos puede ser considerado como personaje con estudios formales, como un *latinista*. Todos ellos dispusieron de buen instrumental quirúrgico que conducían en estuches de finas maderas o de carey, sin faltar en ellos

implementos propios de los barberos; llevaron consigo libros especializados en medicina y cirugía, cuyos títulos señalan hacia una actualización de sus conocimientos. También leían obras de carácter literario y, desde luego, religioso; en su equipaje figuró, además, ropa personal y de casa, mobiliario y alhajas sencillas. Como barberos y cirujanos condujeron entre su equipaje “géneros y utensilios de Botica” que dan cuenta de los materiales que se empleaban en la elaboración de medicamentos. Uno de los inventarios es largo y rico; en él se enlista un total de 105 productos diferentes, entre ellos “botes y botecitos, pomos y pomitos, redomas y redomitas”, además de libras, medias libras y onzas de variados productos; pocos son de origen animal, la mayor parte son vegetales y otros, difíciles de ubicar como “dos pomitos con leche virginal”. Entre los primeros se mencionan: “una libra de emplasto de rana, una redomita con onza y media de espiritual de cuerno de ciervo”, entre los segundos: “simientes de apio, flor de romero, palillos de cerezas, raíz de perejil”¹³.

Si bien estos personajes representan tan solo una muestra reducida del gran número de quienes debieron haber servido a bordo de las embarcaciones que realizaron el recorrido trasatlántico durante los dos primeros siglos novohispanos, es a través del conocimiento de los bienes que dejaron a su muerte como podemos constatar parte de su ejercicio profesional. No queda duda alguna de que actuaron simultáneamente como cirujanos y barberos; para ejercer esta actividad llevaron consigo: “cajas de barbero” en las cuales se encontraban: “paños de roan para afeitar con sus pañitos para limpiar navajas”, algunos de estos personajes dispusieron hasta de ocho navajas, tijeras simples y tijeras de bigote, espejo y peine y las correspondientes “piedras de afilar las navajas”. Adicionalmente solían conducir entre sus pertenencias: “una bolsa con cinco hierros de sacar muelas; un cauterio con su chapeta para hacer fuentes, un alminar de bronce pequeño con su mano de fierro y un mollejón de amolar pequeño”¹⁴. Estos múltiples bienes que dejaron a su muerte señalan hacia un estatus socioeconómico de tipo profesional.

Sin duda, en su mayoría, procedieron del estamento de los *cirujanos romancistas*, aunque alguno de ellos había ya escalado un peldaño más hacia su inserción en el grupo de *latinistas*. Juan Sáenz de Zúñiga figuró como *cirujano mayor* en la Armada de Barlovento desde que ésta se fundó, 1643, y participó en todas las travesías de esa flota, tanto en tiempos de guerra como de paz; curó heridos y enfermos, en ocasiones hasta en número de cuatrocientos. Como su cargo lo exigía, tenía ya conocimientos de cirugía y de medicina, pero al estar exclusivamente al servicio de la armada, no dispuso, como otros cirujanos que bajaban a tierra, de consulta privada ni recibía pagos extras, y sus ingresos estaban limitados a su salario.

¿QUIÉNES FUERON LOS CIRUJANOS
DE LA REAL ARMADA? (1777-1820)

A partir de las reformas borbónicas, que por lo que concierne a la Nueva España tuvieron entre otras finalidades, la defensa y expansión, de los territorios septentrionales, localizamos a un conjunto de 63 cirujanos de la Real Armada. Éstos quedaron distribuidos, siguiendo la política borbónica, en los principales puertos, Veracruz, San Blas y Acapulco.

Para el análisis de la trayectoria profesional y, consecuentemente, de la determinación de la jerarquía organizacional social dentro de la cual se desarrollaron, los hemos agrupado en cuatro categorías:

1. Un primer e importante conglomerado de 26 (42 por ciento) facultativos dependientes del Apostadero o Departamento de San Blas, en Nayarit.
2. Un conjunto de 23 (36 por ciento), quienes residieron en el puerto de Veracruz y villas cercanas.
3. Un grupo formado por 7 (11 por ciento) personajes que sirvieron y/o participaron en Acapulco y en la *Carrera de Filipinas*.
4. Y, finalmente, el conglomerado también de 7 cirujanos (11 por ciento), quienes sirvieron en poblaciones del interior y quienes, en algún momento de su vida, se separaron de la Real Armada para ejercer su actividad en forma privada en diferentes lugares de la Nueva España e inclusive, alguno de retorno en España.

El análisis exhaustivo de la información primaria sobre las trayectorias profesionales, las acciones y conductas, y las interrelaciones de los miembros de cada una de estas cuatro categorías ha permitido llegar a establecer algunas conclusiones sobre el conjunto de los cirujanos que prestaron su servicio dentro de la Real Armada en los diferentes escenarios geográficos a los que fueron asignados oficialmente.

CONCLUSIONES SOBRE LOS CIRUJANOS
DE LA REAL ARMADA

A pesar de diferencias internas en el desarrollo de las actividades profesionales de los integrantes de los cuatro grupos, en su conjunto, podemos aventurar el que todos o la mayor parte de ellos, excluidos quienes tan solo estuvieron muy transitoriamente de paso en alguno de los tres apostaderos, pertenecieron a una comunidad científica en estadio de formación. Si bien la pertenencia de los cirujanos a departamentos Militares que controlaban todos sus movimientos y marcaban sus normas de conducta basadas en una estricta reglamentación indica, sin duda alguna, la existencia de un fuerte estamento militar, también encontramos ya algunos indicios de una relativa autonomía de los sujetos. No tenemos duda de que el estado de avance del arte de la cirugía, la regularidad en la formación profesional a través de la pertenencia a las reales escuelas de

cirugía y a la presentación de exámenes ante el Real Tribunal del Protomedicato, que dotaba a los cirujanos de una filiación científica homogénea, además de la vinculación entre ellos en asuntos de su profesión y laborales y la relativa libertad que tuvieron para solicitar licencias, relevos, retiros, e inclusive, hacer fuertes reclamos acerca de situaciones particulares como brote de enfermedades, disminución de sueldos y pagos atrasados, parecería, cuando menos a los cirujanos de los tres puertos novohispanos, dotados con las características presentes ya en toda comunidad científica. Basamos las afirmaciones anteriores en el hecho de que la gran mayoría de sus miembros compartió:

- A. Una formación científica similar obtenida, por lo general, en instituciones especializadas, las escuelas o colegios de cirugía y también en la práctica del arte de la cirugía durante varios años;
- B. Si bien estuvieron sujetos a la estricta normatividad específica para el grupo, ésta tuvo ya fuertes características de protección social y familiar, el “Reglamento del Monte-Pío Militar”, y, en el caso de la Nueva España, las “Primeras Ordenanzas para Cirujanos de San Blas” y alguna para la *Carrera de Filipinas*¹⁵
- C. Compartieron las extremas condiciones de las travesías marítimas en las que obligadamente participaban,
- D. Tuvieron una cierta libertad para exponer reiteradamente sus quejas ante las condiciones laborales y sanitarias, y solicitar, reiteradamente, su relevo del puesto o su retiro definitivo de la armada, y finalmente,
- E. Al avanzar los primeros años del siglo XIX los cirujanos pasaron a compartir un nuevo título el de *médicos-cirujanos*, que señalaba ya hacia una cierta igualdad entre médicos y cirujanos.

Todos estos elementos son inequívocas señales de la presencia de una incipiente comunidad científica en la cual el individuo, si bien inmerso en condiciones generales que rigen a un grupo estamental, como es el de las fuerzas armadas, también sostiene su subjetividad e individualidad para moverse dentro del mismo.

Resumimos y destacamos estas condiciones:

1. Todos nuestros cirujanos enfrentaron el difícil viaje desde Cádiz o Barcelona primero a Veracruz, después a la capital novohispana y más tarde hasta los puertos de San Blas o Acapulco u otras poblaciones interiores; dispusieron de una ayuda económica para emprender solos o con su familia esos largos viajes, apoyo para nada gratuito, con cargo a su salario y descontándoles siempre de antemano un tercio del mismo.
2. Una vez en su destino, embarcaban en arduas travesías, bien a los nuevos establecimientos de la Alta California, bien mucho más al

- norte, en las expediciones que remontaron hasta los 60 y 70 grados latitud norte, bien hacia las Islas Filipinas en un largo tornaviaje que tocaba el puerto de Acapulco, bien en las costas de barlovento y sotavento de Veracruz y las travesías a La Habana.
3. Durante las más o menos cortas estancias en su puerto de destino, estuvieron siempre obligados a servir en la atención de los enfermos de los hospitales de cada localidad y de las vecinas.
 4. Los frecuentes y agobiantes viajes marítimos y estancias terrestres minaban la salud de todos ellos. Especialmente en el caso de San Blas y Acapulco, a los pocos o más años de esos extenuantes servicios, los cirujanos enfermaban seriamente. Fue esta la principal causa de permanentes quejas y solicitudes de licencia o retiro, las cuales en muchos casos fueron atendidas. En casos extremos, alguno de los menos afortunados o más débiles, no se conformó con la licencia y optó por la desertión del servicio. La benevolencia de las autoridades al autorizar licencias e inclusive indultar la desertión no era propiamente caritativa, respondió precisamente a la enorme dificultad en disponer, en la Nueva España y también en la metrópoli, de adecuados candidatos que quisieran aceptar las plazas en los lejanos e insalubres puertos.
 5. Lo malsano de los destinos, la imperiosa necesidad de embarcarse y un sueldo relativamente bajo, hacía desistir a los pocos candidatos que existían en la capital novohispana, lo que explica que la gran mayoría de los cirujanos de los departamentos procedieran de las reales escuelas de cirugía, preponderantemente de la de Cádiz, aunque en mucho menor número también de la de Barcelona, en este caso militares que pasaron a servir a la marina. Sin embargo, sorprendentemente, ya algunos de esos cirujanos fueron naturales de la Nueva España aprobados por el Real Tribunal del Protomedicato.
 6. Los cirujanos de la marina requirieron demostrar o revalidar sus conocimientos, en muchos casos ante el Real Tribunal del Protomedicato, en especial cuando pretendían servir como cirujanos particulares.
 7. Permanentemente los cirujanos de San Blas y también de los otros sitios, como casi todos los funcionarios de la Nueva España, especialmente quienes residían en su septentrión, sufrían no sólo retrasos considerables en el pago de sus salarios, también disminución en los mismos. Su monto, con el transcurso del tiempo, osciló entre los 420 pesos anuales, 840 y 960 y, ya para la primera década del siglo XIX, los últimos cirujanos de San Blas llegaron a ganar entre 1 000 y 1 500 anuales, de todos pero los mejor pagados, pero también los que tenían las tareas más difíciles.

8. Un rasgo más de incipiente comunidad científica es la vinculación entre sí de algunos cirujanos, especialmente los de Veracruz, en donde destacaron por su buena labor durante las epidemias de viruela y en las campañas de vacunación antes y después de la llegada de la *Expedición Filantrópica de la Viruela*, durante los primeros años del siglo XIX, así como de otras enfermedades endémicas que asolaban a la región del Seno o Golfo Mexicano. La gran mayoría de los cirujanos tuvo presencia en el importante Hospital Real Militar de San Carlos, en el puerto de Veracruz, en donde se atendían los miembros del ejército y de la armada, entre 400 y 600 internos año con año, que crecía considerablemente en épocas de guerra.
9. Por la condición de Veracruz como ciudad del acceso de los viajeros europeos y caribeños a la Nueva España, se entiende el que algunos de los primeros cirujanos de la Real Armada tan solo hayan tocado puerto y no se hayan vinculado con la ciudad, como tampoco lo hizo el grupo de los cirujanos de naos que hemos tratado en este trabajo. Este conjunto ciertamente no constituye, de hecho, parte de la comunidad científica, si bien, en una perspectiva más amplia, pueden ser tomados como tales, ya que comparten la mayoría de los rasgos de esta incipiente organización o jerarquía social.
10. El mismo caso podría ser el de los últimos siete cirujanos que sirvieron en poblaciones del interior y que se caracterizan: a. Por haber estado, en algún momento de su vida o bien durante casi toda ella, vinculados con la marina española y en otras etapas de su trayectoria por desempeñarse como cirujanos privados y, b. Haber residido en diferentes ciudades novohispanas y españolas, ninguna de ellas puerto marítimo, si bien transitaron por Veracruz, Acapulco y Cádiz y, si bien con una pertenencia menos completa a la marina española que el resto de los cirujanos, estos personajes, en términos también generales, comparten con sus colegas de los tres apostaderos las mismas características. De ahí que, como punto final, podamos decir que la afirmación inicial de estas conclusiones es válida también para quienes, en una etapa de su trayectoria de vida, figuraron como cirujanos privados.

CIRUJANOS DEL EJÉRCITO

La conformación del ejército español con las características de modernidad se inicia, tanto en la metrópoli como en la Nueva España, con el establecimiento de los "Regimientos de Milicias". En ellos ya tan temprano como en 1598 tiene lugar, bajo Felipe II, su conformación. Encontramos, dentro de las ordenanzas que corresponden a los "cuerpos de milicias", la presencia del cirujano y del capellán para proporcionar a los soldados

alistados “la asistencia espiritual y temporal que requirieran”, especialmente cuando estuvieran de servicio ¹⁶.

El cirujano de estos regimientos tenía que estar nombrado por el coronel de cada cuerpo y aprobado por el inspector general y, por supuesto, tenía que poseer los conocimientos suficientes para ejercer el cargo. Los cirujanos militares terrestres adquirieron un estatus social significativo desde 1742, cuando uno de sus dirigentes propuso y el rey aprobó ¹⁷ que a los cirujanos de los regimientos se les diera el tratamiento de “don” por escrito y de palabra. Este primer ascenso en la escala social se vio confirmado en 1753 por la distinción de poder usar bastón ¹⁸.

Como en el caso de los cirujanos del mar, los del ejército también tuvieron que demostrar su preparación, lo que consiguieron mediante la fundación del segundo Real Colegio de Cirugía en España, el de Barcelona que inició sus actividades hacia 1760. Al término de sus estudios, que nunca podría ser de menos de seis años y, aprobado su examen, recibían grado de bachiller y título de *cirujano latino*, ya que habían estudiado *latinidad, lógica y filosofía*, y aquellos que hubieran ingresado ya con esos estudios pudieron gozar, como los médicos, el distintivo de “traer espada en todo el Reino”, considerados como si se hubieran recibido en la Universidad de Salamanca o en el Protomedicato ¹⁹.

Sus egresados también pudieron aspirar a las plazas de cirujanos de la Real Armada, es así como se explica que entre los cirujanos de mar algunos de ellos procedieran de Barcelona ²⁰. Finalmente, los egresados del colegio quedaron *enteramente exentos del Protomedicato* y sujetos tan solo al *cirujano de cámara* como el presidente declarado del colegio.

Una vez establecida la nueva institución la docencia en ella y la adquisición de libros y materiales científicos, se realizó muy rápidamente y se superaron los escollos que la profesión médica, a través del Protomedicato, trató de imponer. Las ordenanzas definitivas de 1791 dejaron claramente especificada la separación entre ambas instituciones y el grupo de los cirujanos en el poder afianzó para los estudiantes y futuros egresados, tanto de Cádiz como de Barcelona y también del Colegio de San Carlos de Madrid, la creciente profesionalización de su quehacer y la paulatina superación social y económica entre los médicos y los cirujanos. Lo mismo sucedería en la Nueva España a partir del total funcionamiento de la Real Escuela de Cirugía hacia las dos últimas décadas del siglo XVIII.

EL EJÉRCITO EN LA NUEVA ESPAÑA

La normatividad para el ejército español fue desde luego también válida para los cuerpos militares que existieron en los territorios ultramarinos con la salvedad de, que en términos estrictos, tales fuerzas funcionaron relativamente institucionalizadas en la Nueva España, sólo a partir de la

reorganización del ejército que se inició con la llegada, en el año de 1764, de don Juan de Villalba y Angulo, "Comandante e Inspector General de las Tropas de la Nueva España", quien trajo estrictas indicaciones de la Corona para organizar el ya indispensable cuerpo armado bajo las estipulaciones de las reformas borbónicas. Se sentaron sus bases durante el periodo del virrey, marqués de Cruillas, con quien coincidió Villalba y se continuaron durante largos años.

Para ubicar y entender las actividades profesionales de estos cirujanos en sus respectivos escenarios espacio-temporales, hemos considerado indispensable estudiar el desarrollo del contexto institucional que les dio cabida y que, paulatinamente, justificó su presencia, como otros más de los miembros de un estamento que logró superar un fuerte y largo rechazo social y, finalmente, hacia finales del XVIII adquirió legitimidad social y con ello inició el tránsito hacia la conformación de una comunidad científica. Realizar este ejercicio histórico-social no ha sido una tarea sencilla debido a la complejidad del espacio temporal y geográfico que hubo necesidad de cubrir. Es por ello que dividimos la etapa colonial en cinco grandes subetapas a lo largo de las cuales, como ha quedado ampliamente demostrado en el trabajo completo del cual este artículo es un resumen comparativo, se conformó un ejército extrapeninsular. Aquí tan solo las mencionamos ²¹:

1. Desde la posconquista hasta Felipe IV (1547-1605).

Durante ella propiamente no se puede hablar de la presencia de cirujanos militares; los integrantes de los escasos cuerpos armados, generalmente milicias no regladas, debieron haber sido atendidos en sus necesidades quirúrgicas por cirujanos-barberos experimentados, quienes pasaron a Indias en navíos mercantes y se internaron en suelo novohispano como facultativos privados.

2. De Felipe IV al inicio de la reorganización por Villalba (1605-1764).

Durante esta fase la organización primitiva de los escasos cuerpos de la primera época se mantuvieron en forma muy similar, si bien se fortificaron algunas plazas, especialmente los puertos y se establecieron los numerosos presidios de los territorios septentrionales. En forma excepcional hemos localizado durante esta larga etapa la presencia de un cirujano ya con cargo militar que atendió a los miembros de las tres compañías de las Guardias de Palacio hacia principios del XVIII.

3. Desde la reorganización de las milicias hasta la conformación del ejército (1764-1800).

Es esta etapa, sin duda alguna, la que interesa fundamentalmente a este trabajo, ya que la mayoría de los cirujanos que hemos localizado ejercieron sus actividades ya como miembros de un ejército en vías de reorganización o ya plenamente organizado. Consideramos que la etapa, por su extensión temporal y la riqueza de información que la atañe, requiere de

una necesaria subdivisión en periodos virreinales que se distinguen por varias características. En un primero, por la reorganización de las “milicias provinciales”, que hasta el momento funcionaban de una manera totalmente anárquica y sin control alguno. Un segundo, por la organización y reorganización de cuerpos militares, algunos basados en las milicias existentes, otros de nuevo origen que se sitúan ya en el inicio de las reformas borbónicas con la actividad que por orden real desempeñó don Juan de Villalba y Angulo. Un tercero, durante el cual, a partir de las iniciales reformas de los dos previos, se da el crecimiento del ejército bajo los mandatos de los virreyes Croix, Bucareli y Mayorga. Un cuarto que comprende a Gálvez, Florez y Revillagigedo, y, por último, un quinto que corresponde a los gobiernos de Branciforte, Azanza y Félix Berenguer de Marquina, y que lleva hasta los tres primeros años del siglo XIX ya con un ejército plenamente integrado en la sociedad novohispana.

Los cirujanos del ejército sirvieron a lo largo y ancho del enorme territorio de la Nueva España que presentaba una gran diversidad de condiciones materiales y socioeconómicas. Para lograr un análisis e interpretación de las características que como organización jerarquizada asumieron los 177 cirujanos localizados, los hemos agrupado en tres diferentes escenarios espacio-temporales:

1. Reino de México: (Ciudad de México, Puebla-Tlaxcala, Hidalgo, Toluca, Celaya, Querétaro, Guanajuato y Acapulco) con 53 y los del Ejército del Sur, Independiente y Triguarante (24). En conjunto (77) representan el 43 por ciento del total de 177.
2. Veracruz, Jalapa, Orizaba y Córdoba (59) y la Isla del Carmen, Campeche y Mérida con 10 cirujanos más, en conjunto (69) representan un 39 por ciento del total.
3. Provincias Internas y Luisiana con 31 cirujanos, el 18 por ciento del total.

En cada escenario geográfico, un buen número de los cirujanos que ahí sirvieron desarrollaron actividades profesionales que implicaron, además del desempeño de su papel único como militares al servicio de un cuerpo militar específico, dos o más papeles sociales simultáneos o sucesivos. Si bien esta característica también está presente en los cirujanos del mar, la diversidad de papeles es mucho más amplia entre los cirujanos militares y, particularmente, en los escenarios con un desarrollo socioeconómico más amplio, como el primero de los mencionados.

Lo anterior parecería señalar hacia la presencia, dentro del estamento militar, de un mayor número de niveles de formación de una comunidad científica que lo encontrado entre los cirujanos del mar.

Sin duda, ha sido en el Reino de México y en la región del Seno Mexicano en donde sus cirujanos representan la mayor proporción de

quienes figuraron, tanto como cirujanos de un cuerpo militar específico como de hospitales militares y civiles y de otras instituciones, conventos, colegios o cárceles. En tanto que los facultativos en el septentrión novohispano con sus provincias internas, estuvieron, fundamentalmente, circunscritos a desempeñar solamente su papel como cirujanos de los cuerpos armados a los que estuvieron designados.

CONCLUSIONES DE LOS CIRUJANOS DEL EJÉRCITO

A partir, nuevamente, del análisis detenido de las fuentes primarias que hemos localizado para cada cirujano en cada uno de los escenarios geográficos en los cuales sirvieron, llegamos a formular las siguientes conclusiones.

Tanto cirujanos con un único papel profesional, como quienes lograron vincularse también con el servicio hospitalario y otras instituciones, al pertenecer a un mismo estamento, estuvieron estrechamente vinculados en sus carreras profesionales y sujetos a la normatividad de los reglamentos militares. Con frecuencia unos ocuparon la vacante de quienes se retiraron o retornaron a la península, pero, al mismo tiempo, podemos encontrar entre ellos características del inicio de una comunidad científica que quedan especificadas a continuación:

Estos cirujanos coincidieron en la formulación de diagnósticos, participaron en juntas médico-quirúrgicas, se interesaron, preocuparon y lucharon por reformas internas en los establecimientos en que sirvieron. En ocasiones, no tan pocas, se enfrentaron en controversias sobre el desarrollo de sus tareas profesionales y, muy particularmente, en el lejano Presidio del Carmen en Campeche, las relaciones entre los cirujanos nuevos y quienes ahí estaban asentados fueron muy rípidas y sujetas a la influencia de las relaciones e interacciones personales que dificultaron enormemente el desempeño de las actividades profesionales. Algunos más denunciaron ciertas conductas consideradas ilícitas, actividades que correspondían al avance en el pensamiento liberal de algunos de ellos, que inclusive fueron condenados por manifestar adhesión a la Constitución de Cádiz.

La presencia de estos cirujanos constituye un claro ejemplo de las amplias posibilidades que, aun dentro de un rígido estamento militar, se abrían para quienes eran capaces de buscar o aprovechar las necesidades que las instituciones tenían de contar con buenos facultativos para el servicio de sus miembros. Esta actitud de apertura y logros individuales apunta, sin duda alguna, al desarrollo de una subjetividad que, si bien inserta en un contexto organizacional estamental, muestra ya rasgos de reconocimiento social hacia la actividad científica y una inicial presencia de valoración de lo subjetivo sobre lo estrictamente colectivo y, con ello, nuevamente, la presencia de un escalón más en el proceso de establecer

una comunidad científica entre los cirujanos que se desempeñaron, principalmente en el ámbito geográfico del Reino de la Nueva España.

Las vinculaciones e interacciones de los cirujanos militares, tanto los que desempeñaron sólo un papel como quienes se desarrollaron en forma simultánea en dos o tres, eran frecuentes en función de su pertenencia a un estamento en el cual sus miembros compartían una formación académica y profesional común y pertenecían a un mismo estrato social. Al interior de esa organización social, las plazas de facultativos no eran muchas y, consecuentemente, la competencia por ocuparlas les obligaba a estar siempre alertas y, en algunos casos, las necesidades militares hacían necesario los traslados de un cuerpo militar a otro o el enroque entre sus miembros. También fue frecuente que algunos cirujanos, inicialmente de la Real Armada, dejaran este difícil y extenuante servicio y pasaran a las fuerzas de tierra. La rotación de los cirujanos en los diferentes cuerpos militares estaba condicionada a las vacantes que en ellos se presentaban, por cambio de adscripción, por licencia o por fallecimiento.

Al iniciarse el siglo XIX, los oficiales del ejército, entre ellos los cirujanos, habían adquirido en la Nueva España una legitimación y aceptación sociales. Algunos pertenecían, inclusive, al grupo criollo, otros, si bien peninsulares, encontraron en los diferentes escenarios geográficos una nueva residencia y permanecieron en ella hasta el final de sus días o retornaron a España después de largos años de servicios en las posesiones novohispanas.

En contraste, los conjuntos de cirujanos del Ejército Realista y los del Ejército Independentista de la etapa de la lucha armada de la Independencia, debido a la escasa información documental, no nos aventuramos a considerarlos individualmente como integrantes de una naciente comunidad científica. El hecho comprobado de una clara preocupación durante esos años por la organización y control de los cirujanos del ejército y de los hospitales militares, señala hacia la existencia de un evidente estamento profesional a cuyo interior lo colectivo superó a lo subjetivo, muy explicable en las circunstancias militares coyunturales. De lo anterior es necesario excluir tres casos aislados de quienes, por su amplia preparación y experiencia en el arte de la cirugía, pudieron, a pesar de los difíciles años de la lucha armada, vincularse con la vida académica de la ciudad capital y las tareas hospitalarias. Esta diversidad de actividades les proporcionaron interacciones con colegas fuera del estamento militar y con ello, probablemente, una independencia subjetiva que les llevó, aisladamente, a insertarse en la naciente comunidad científica de los cirujanos de la segunda década del siglo XIX.

Sin duda, a medida que avanza el escenario temporal, sus cambios sociales, especialmente los que señalan hacia la búsqueda de una independencia del régimen metropolitano, facilitan, en particular a los ciruja-

nos del Reino de México y a los de la región veracruzana, y menor medida a los de las plazas sureñas o las septentrionales, su paulatino abandono de la estructura estamental, para agruparse en una incipiente comunidad científica que cuenta, ya para ese momento, con dos importantes hospitales militares locales, el de San Carlos en Veracruz y el de San Andrés en la capital y, a nivel nacional, con uno educativo, la Real Escuela de Cirugía. Estas instituciones colaboraron decididamente a proporcionar a los cirujanos la posibilidad de erigirse en una comunidad independiente de, y en igualdad de circunstancias sociales, con la de los médicos.

CONCLUSIÓN FINAL

Como conclusión final y comparativa entre los dos conjuntos de cirujanos de las fuerzas armadas, diremos que a partir del análisis de las actividades profesionales de sus representantes, parecería quedar determinado que, si bien dentro de una rígida organización estamental militar se distinguen rasgos y características de una comunidad científica con diferentes niveles de conformación en cada grupo y en cada escenario espacio-temporal.

Son más visibles y abundantes entre los cirujanos militares que entre los del mar, en virtud de la mayor diversificación de los papeles profesionales y sociales entre los primeros que entre los segundos. Esta diversidad se vio favorecida en los escenarios geográficos con un mayor desarrollo sociocultural, la capital del Reino y Veracruz, en donde los cirujanos militares pudieron desenvolver su subjetividad y aprovechar las posibilidades de desarrollo institucional que ahí se les brindaban. En tanto que los cirujanos del mar y los de tierra, ubicados en regiones apartadas o menos favorecidas culturalmente, como fueron las varias plazas septentrionales, el Apostadero de San Blas y el Presidio del Carmen, se vieron limitados en sus posibilidades de vincularse con otras instituciones y otros colegas, y con ello la formación de una comunidad científica quedó aún relegada hasta un espacio-temporal más avanzado.

- 1 Apoyado financieramente por el Programa PAPIIT de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM. En la obtención de las fuentes primarias en México hemos contado con la colaboración de las becarias y becarios del proyecto: Las maestrantes en historia Karina Neria Mosco, Verónica Ramírez y Rosalba Tena, y las estudiantes Hadya Rivera y Alejandra Tolentino. Los resultados se han discutido en *El Seminario Permanente Interinstitucional e Interdisciplinario de Ciencia y Tecnología*.
- 2 Hasta marzo del 2003
- 3 Se encuentran en el archivo del proyecto en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.
- 4 Constituyen los dos primeros volúmenes de una serie, en la cual se busca cubrir a los cirujanos que sirvieron en la Nueva España.
- 5 Se encuentran en proceso de edición los dos primeros volúmenes de la Serie: *Los Cirujanos en la Nueva España, ¿Miembros de un Estamento Ocupacional o una Comunidad Científica?: Los Cirujanos del Mar y Los Cirujanos en la Nueva España, ¿Miembros de un Estamento Ocupacional o una Comunidad Científica?: Los Cirujanos del Ejército*.
- 6 Ma. Luisa Rodríguez-Sala, "¿Estamentos ocupacionales o comunidades científicas? La construcción de una actividad científico-técnica novohispana durante los siglos XVI y XVII" en *QUIPU*, Revista Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, vol. 12, núm. 2, mayo-agosto de 1999, México.
- 7 Joan Corominas, *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*, editorial Gredos, Madrid, 1976, p. 254
- 8 Ferdinand Tönnies, *Comunidad y sociedad*, Biblioteca Sociológica, Edit. Losada, Buenos Aires, 1974; Max Weber, *Economía y Sociedad*, FCE, México, 1944, Tomo I; Emile Durkheim, *De la división del trabajo social*, Editorial Shapiure, Buenos Aires, 1967 y Hans Freyer, *Sociología como ciencia de la realidad*, Editorial Losada, Buenos Aires, 1944.
- 9 Cr. Michel Polanyi, Robert K. Merton, Joseph Ben-David.
- 10 Mikel Astrain Gallart, *Barberos, cirujanos y gente de mar. La sanidad naval y la profesión quirúrgica en la España ilustrada*, Ministerio de Defensa, Madrid, España, 1996, p. 35.
- 11 Salvador Clavijo y Clavijo, *Historia del cuerpo de sanidad militar de la Armada*, San Fernando, Cádiz, tipografía de Fernando Espín Peña, 1925, p. 80.
- 12 La información se localiza en el Ramo "Contratación", expediente de "Bienes de Difuntos".
- 13 AGI, Contratación, 983 N. 4, R.3 (Cinco cuadernos, 1704-1711): *Poder y testamento en virtud de él, inventario y otras diligencias de Juan de Castro Infante, cirujano de nao, difunto en la Nueva Veracruz*.
- 14 AGI, CONTRATACIÓN, 487, N. 1, R. 14, 1592: Autos sobre los bienes de Alonso Sánchez de Herrera, cirujano de la Armada de Juan de Alcega, difunto en la Nueva España, heredera: Beatriz de Herrera y Juana, hija; AGI., CONTRATACIÓN, 487, N. 1, R. 14, 1592: Autos sobre los bienes de Agustín Sánchez, cirujano de nao, que murió a bordo del galeón "San Martín" que navega por la costa de Nueva España al mando del capitán Pedro de Ortega; AGI., CONTRATACIÓN, 923, N. 21, 1588-91: Autos de Jerónimo de Silva, cirujano, natural de Oporto en Portugal y difunto en Nueva España, 1590; AGI., CONTRATACIÓN, 354, N. 10, 1623: Autos de Hernando de Alba, cirujano en la flota a cargo de Fernando de Souza, difunto en la Nueva España, 1623; AGI., CONTRATA-

CIÓN, 420, N. 2, 1648: *Testamento, inventario y almoneda de los bienes de Francisco García Matamala, cirujano de la nao almiranta de la flota del general Juan Pujadas y Gamboa, natural de Córdoba y muerto en Veracruz. Herederos sus hijos, Francisco y Jerónima*; AGI., CONTRATACIÓN, 466, N. 4, 1701: *Autos sobre declarar por testamento la memoria de Don Antonio de Monzonías, licenciado en cirugía*.

15 Elaboradas por el cirujano Don Domingo Russi en 1774.

16 J.M. Portugués, *Colección de Ordenanzas Militares*, Imp. Antonio Martín, Madrid, 1768, 10 tomos, tomo VII, p. 240.

17 *Ibidem*, tomo IV, p. 226.

18 *Ibidem*, tomo VII, p. 277

19 *Ibidem*, fil. 176r.

20 Véase: Ma. Luisa Rodríguez-Sala y colaboradores, *Los Cirujanos del Mar en la Nueva España, 1572-1820 ¿Miembros de un Estamento o de una Comunidad Científica?* (en prensa).

21 Para ampliar esta información véase: Ma. Luisa Rodríguez-Sala y colaboradores, *Los Cirujanos del Ejército en la Nueva España, 1717-1820 ¿Miembros de un Estamento o de una Comunidad Científica?* (en prensa).