

**En el 250 aniversario del nacimiento
de Vicente Cervantes (1758-1829)
Relaciones científicas y culturales entre España
y América durante la Ilustración**

REAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA

ISBN: 978-84-936890-9-4
Depósito legal: M. 28.310-2009

Imprime: Realigraf, S.A.
Pedro Tezano, 26
28039 Madrid

ÍNDICE

Prólogo. <i>María Teresa Miras Portugal, Antonio Doadrio Villarejo, Antonio González Bueno</i>	7
El 250 aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes Mendo (Ledrada, Salamanca, 17-II-1758 / México D.F., 26-VII-1829). <i>Javier Puerto</i>	9
Vicente Cervantes Mendo, científico hispano-mexicano insigne: datos para una biografía. <i>José Pastor Villegas</i>	19
Una visión de Vicente Cervantes Mendo en la enseñanza de la Botánica y de la Farmacia. <i>María del Carmen Francés Causapé</i>	53
La Historia Natural en el México de las Ciencias y de las Luces (1790-1794). <i>J. Luis Maldonado Polo</i>	69
Vicente Cervantes, el Jardín Botánico de Madrid, Gómez Ortega y la Expedición a Nueva España. <i>Paloma Blanco Fernández de Caleyá</i>	85
Botánica, Farmacia y Química en México: Vicente Cervantes (1787-1829). <i>Patricia Aceves Pastrana</i>	101
Cervantes y la materia médica del Hospital General de San Andrés. <i>Alba Dolores Morales Cosme</i>	117
La materia médica de Vicente Cervantes y la farmacia poblana. <i>Ana María Huerta Jaramillo</i>	125
Sueños y realidades: la Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803) tras su regreso a la metrópoli. <i>Raúl Rodríguez Nozal</i>	133

PRÓLOGO

Jean Sarrailh comienza su influyente texto sobre *La España Ilustrada de la segunda mitad del XVIII* (Madrid, 1957), con un significativo capítulo dedicado a “La dolorosa existencia de la masa rural”; nada nos hace pensar que las condiciones de vida en las tierras del Concejo de Béjar fueran mejores que las cuasi dramáticas que nos describen Jovellanos, Cabarrús o el padre Feijoo de otros territorios peninsulares. Ledrada, el pueblo natal de Vicente Cervantes (1758-1829), se presenta carente de taberna, carnicería, panadería, tienda y mesón, en las respuestas proporcionadas por sus habitantes para el Catastro del marqués de la Ensenada.

En la España de Carlos III, para crecer, intelectual y socialmente, había que residir en la Corte; Vicente Cervantes lo entendió así y, aquí se trasladó para formarse como boticario, para integrarse dentro del grupo que Andrés Piquer definió en su *Logica moderna o Arte de hallar la verdad y perficionar [sic] la razon* (Valencia, 1747) como los “químicos y botánicos modernos” capaces de regirse por su experiencia, ese “conocimiento personal que tenemos de una cosa por repetidos experimentos”.

En Madrid se formó bajo la tutela de Casimiro Gómez Ortega, el científico cortesano que tanto influyó sobre el desarrollo de la Farmacia, científica y profesional, de los últimos años de la Ilustración; con su apoyo se incorporó a una de las expediciones americanas que marcaron el planteamiento de una naciente política científica, la dirigida al Virreinato de Nueva España. El viaje, inicialmente planificado para cinco años (1787-1803), se prolongó toda su vida, ocho años más allá de la independencia de México proclamada por Agustín Iturbide en el otoño de 1821.

Vicente Cervantes llegó a México con apenas treinta años, con todo el ímpetu de la juventud y con toda la ilusión de un ilustrado. En México permaneció los otros treinta que le tocó vivir, y allí desarrolló una actividad incesante: fundó un Jardín Botánico en la capital mexicana, el primero activo en la América española; difundió desde su cátedra la nueva Botánica de Linné y la nueva Química de Lavoisier entre los muchos alumnos que llegaron a sus aulas; trabajó, al modo que había aprendido en el Hospital General de Madrid, en la farmacia del Hospital General de San Andrés; se empeñó en localizar entre las ricas producciones de la naturaleza mexicana aquellos vegetales que habrían de sustituir a los importados desde la lejana metrópoli; ejerció con botica propia y defendió la necesaria formación universitaria de quienes habrían de dedicarse a la preparación y dispensación de medicamentos, al modo en que empezaba a reconocerse en la España metropolitana.

Vicente Cervantes fue un hombre de su tiempo; un defensor del nuevo pensamiento científico y del nuevo quehacer profesional que marcó la Farmacia española en el gozne de los siglos XVIII y XIX; pero también un ciudadano ilustrado que experimentó, como sujeto activo, las ilusiones y decepciones de la aventura americana, el devenir histórico de unos territorios que, siguiendo su propio proceso evolutivo, rompían los lazos

de dependencia con la metrópoli para aflorar, con sus rasgos de identidad autóctonos, como repúblicas independientes; un proceso plagado de incertidumbres, particularmente para los servidores de la Corona desplazados a aquel lado del Atlántico.

Un boticario entre dos mundos y entre dos siglos; una figura poliédrica, a la que este volumen intenta aproximarse desde las distintas visiones que nos ofrecen un grupo de historiadores, farmacéuticos y botánicos de ambos lados del Atlántico. Este libro es fruto de la reunión celebrada en Madrid, en el otoño del pasado 2008, organizada por la Real Academia Nacional de Farmacia, y en la que se involucraron otras entidades e instituciones, con ánimo de conmemorar el 250 aniversario del nacimiento de este farmacéutico que supo esparcir la luz de la Ilustración en todos los ambientes donde desarrolló su trayectoria profesional, y que ahora ve la luz gracias al generoso patrocinio de la Fundación Casares Gil.

El historiador francés Charles Philarète señaló, hace ya más de 150 años, en su *Moeurs et voyages ou Récits du monde nouveau* (París, 1855): “Estudiar el siglo XVIII, al cual nos parecemos tan poco, es un vivo placer para los espíritus filosóficos, para las inteligencias apasionadas y para las almas meditativas”. Esperamos que las lecturas de estos textos aporten alguno de estos raros dones espirituales al ajetreado vivir de nuestro siglo XXI.

María Teresa Miras Portugal.
Presidenta de la Real Academia Nacional de Farmacia.

Antonio Doadrio Villarejo.
Secretario de la Real Academia Nacional de Farmacia.

Antonio González Bueno.
Académico de la Académie Internationale d’Histoire de la Pharmacie.

EL 250 ANIVERSARIO DEL NACIMIENTO DE VICENTE CERVANTES MENDO (LEDRADA, SALAMANCA, 17-II-1758 / MÉXICO D.F., 26-VII-1829)

Javier Puerto *

*Académico de número de la Real Academia Nacional de Farmacia.
Catedrático de Historia de la Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid*

RESUMEN

Hace dos años (2007) supimos, con exactitud, el lugar y la fecha de nacimiento de Vicente Cervantes. Decidimos organizar un homenaje internacional, a celebrar en México y España, para recordar y revitalizar la figura del farmacéutico, botánico y químico del siglo de las Luces. Éste es un resumen de los actos realizados en su honor.

Palabras clave: Historia de la farmacia. Farmacia ilustrada. Vicente Cervantes. Homenaje.

ABSTRACT

250 anniversary of Vicente Cervantes Mendo's birth (Ledrada, Salamanca, 17-II-1758 / Mexico D.F., 26-VII-1829)

Two years ago (2007) we knew, with exactitude, the place and the date of birth of Vicente Cervantes. We decide to organize an international tribute, celebrated in Mexico and Spain, to remember and to revitalize the figure of the pharmacist, botanist and chemistry of the Eighteenth Century. This paper is a summary of the acts realised in his memory.

Key words: History of Pharmacy. Pharmacy in the Eighteenth Century. Vicente Cervantes. Tribute.

1. LA VIDA DE VICENTE CERVANTES. FORMACIÓN EN ESPAÑA

Nació en Ledrada (Salamanca), localidad perteneciente al obispado extremeño de Plasencia (Cáceres), el 17 de febrero de 1785 (1). De procedencia muy modesta, sus padres hicieron un gran esfuerzo para que recibiera la instrucción primaria y estudios

* **Dirección de contacto:** Javier Puerto Sarmiento. Cátedra de Historia de la Farmacia. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid. Correo electrónico: jpuerto@farm.ucm.es

de lengua latina. Imposibilitados para darle cualquier otra formación, le autorizaron a dirigirse a la Corte y buscar una botica en donde colocarse como mancebo para poder acceder a la profesión de boticario.

Durante la Ilustración, la de farmacéutico no era todavía profesión universitaria. Se accedía a la misma tras diez años de servicio en una botica, luego de pasar examen ante la Audiencia de Farmacia del Tribunal del Protomedicato, tras alcanzar una edad cercana a los veinticinco años y demostrarse en posesión de limpieza de sangre (2).

No le costó a Cervantes encontrar una oficina de farmacia para colocarse en la capital pero su maestro, partidario de las viejas formas de aprendizaje, no le autorizó a asistir a las clases de Botánica del Real Jardín Botánico madrileño.

Desde su instalación en el Soto de Migas Calientes (1755), se aconsejaba a los mancebos de botica acudir a las enseñanzas impartidas en el Real Jardín antes de cursar examen. A partir de su traslado al Paseo del Prado (1780) y de la división del Protomedicato en tres audiencias (1780), se les ofrecía esas enseñanzas, junto a las de Química, cursadas en el laboratorio de la Corte dirigido por Pedro Gutiérrez Bueno (1743-1822), en lo que han de considerarse los primeros estudios oficiales para farmacéuticos, aconsejados pero no obligatorios.

Ante la negativa del maestro, Cervantes buscó a un amigo que acudía a las clases de Casimiro Gómez Ortega (1741-1818) quien le prestaba sus apuntes. Sirviéndose de esa ayuda y de la lectura de cuantos libros caían en sus manos, se atrevió a entrevistarse con el catedrático de Botánica y examinador del Protomedicato para pedirle que le admitiese a examen de suficiencia, luego de exponerle las dificultades encontradas en su trabajo para formarse científicamente.

Ortega se asombró de que “un hombre tan pequeño” —al parecer era muy corto de talla— le hiciese una petición tan arrogante, pero le admitió a examen (3-6), le otorgó el título de farmacéutico y le convirtió en uno de sus discípulos predilectos en el Real Jardín Botánico. Sus ejercicios públicos de Botánica fueron impresos en el año 1786 (7).

En estas fechas se produjeron una serie de casualidades concatenadas. Gómez Ortega, en la cumbre de su poder, se ocupaba de la dirección científica de la expedición de Hipólito Ruiz (1754-1816), Joseph Pavón (1754-1840) y Joseph Dombey (1742-1794) a Perú y Chile (1777-1788). El cosmógrafo de Indias, Juan Bautista Muñoz (1745-1799), encontró un manuscrito de Francisco Hernández (1517-1587) en la biblioteca del Seminario de Nobles, de los expulsos jesuitas. Comunicó su hallazgo a José Gálvez (1720-1787), Secretario de Indias y antiguo visitador de la Nueva España, quien ordenó al primer catedrático de Botánica, Gómez Ortega, la publicación actualizada del texto por Real Orden de 20 de marzo de 1787. Felipe II (1527-1598) había mandado explorar el virreinato de la Nueva España a ese protomédico, pero una serie de avatares habían hecho perder el manuscrito original en un incendio del Monasterio del Escorial durante el siglo XVII, de manera tal que sólo quedaban los extractos efectuados a instancias del mismo monarca por el médico y simplista napolitano, Nardo Antonio Recchi (s. XVI) (8,9) y las traducciones del mismo efectuadas en México por el sevillano fray Francisco Ximénez (1666-1721) o el también sevillano, aunque licenciado como médico en Nueva España, fray Agustín Farfán (1532-¿). El azar ofrecía la posibilidad de ligar la política científica de Carlos III (1716-1788) con la de Felipe II.

En ese momento se produjo una nueva casualidad. Gómez Ortega recibió una carta de un médico jacetano, Martín de Sessé y Lacasta (1751-1808), a quien el 20 de mayo de 1785 había nombrado comisionado del Real Jardín Botánico de Madrid

en la Nueva España; como no pudo hablar con él a su paso por la capital de España le propuso por escrito el efectuar una nueva expedición, similar a la peruano-chilena, pero con patrocinio enteramente español, cuyos resultados pudieran perpetuarse en el Virreinato mediante la creación de un jardín botánico que sirviera para la enseñanza de esa ciencia, también para la investigación florística y para la reforma de las profesiones sanitarias, especialmente la Farmacia; la propuesta fue magníficamente recibida en España. Todos los acontecimientos fortuitos y las iniciativas concordaban en un proyecto común. España pasaba a ser única rectora de la exploración científica de su imperio; gracias a esas actividades reanudaba una política de presencia colonial algo olvidada en ese ámbito durante el Barroco, introducía las reformas institucionales, científicas y legales borbónicas en una importante parte de sus colonias y protagonizaba una actividad ilustrada comparable e incluso superior, como reconoció Humboldt (1769-1859) (10), a la de las otras potencias europeas.

2. LA EXPEDICIÓN A LA NUEVA ESPAÑA

La mecánica de la Expedición, transcurrida entre 1787 y 1803, es similar a la seguida para la de Perú y Chile. Gómez Ortega eligió a los expedicionarios, redactó las *Instrucciones* a seguir; consiguió las órdenes de nombramientos para el director, Martín Sessé y el catedrático del Jardín Botánico, Vicente Cervantes, y ejerció un constante apoyo y tutela desde España (11-15).

El día 1 de mayo de 1788 se verificó la apertura del Real Estudio Botánico en el salón de actos de la Universidad Pontificia de México, con una disertación de Martín Sessé y la toma de juramento como catedráticos de Sessé y Cervantes, ante el Rector (16). Al día siguiente, Cervantes dio la primera lección de Botánica en un aula habilitada en la casa del arquitecto Ignacio de Castera (*ca.* 1750-1811) (17).

Alumno del segundo año fue Joseph Mariano Mociño, quien había de convertirse en el gran botánico mexicano continuador de la actividad de la expedición española (18).

Para sus clases, Cervantes hizo imprimir en México, la primera edición del *Curso elemental de Botánica*, de su maestro Casimiro Gómez Ortega (1788) y años después (1797) la traducción del *Tratado elemental de Química* de Antoine Laurent de Lavoisier, que había traducido en España el discípulo de Louis Proust en la Academia de Artillería segoviana, capitán Juan Manuel Munarriz, en 1794 (19).

En la Nueva España los expedicionarios no fueron bien recibidos en principio. El primero en oponérseles fue el sabio criollo José Antonio de Alzate y Ramírez (1737-1799), nombrado comisionado del Real Jardín Botánico madrileño en 1785 quien, lejos de apoyar la estrategia científica metropolitana, se mostró contrario a la sistemática de Linné y Lavoisier en una dura polémica mantenida con Cervantes. La disputa se ha interpretado más que como una resistencia de Alzate a la introducción de la ciencia moderna en el territorio mexicano, como un deseo de no dejar en el olvido a la sabiduría mexicana y a sus practicantes, aunque su desprecio por la nomenclatura binaria a favor de las voces indígenas debe asumirse, en el mejor de los casos, como un exceso en la actitud crítica. Cervantes consiguió trasladar la discusión del ámbito científico al nacionalista, esterilizándola en origen, en un mecanismo similar al desarrollado en España por Joseph Quer (1695-1764) en los inicios de la llamada “polémica de la

ciencia española” (20). Pese a sus iniciales diferencias, rápidamente reconstruyeron sus relaciones personales (21).

La Universidad vio dirigida la oposición a los botánicos por la Facultad de Medicina, la más afectada en sus atribuciones docentes, pues el Jardín de México se estructuraba como centro de enseñanza sanitaria, al margen de la Universidad, y su director y catedrático entraban a formar parte del Real Tribunal del Protomedicato virreinal, con las atribuciones pertinentes en lo referente a la convalidación de estudios y control del ejercicio profesional. Llegaron a prohibir a dos de sus catedráticos la asistencia a las clases de Botánica so pena de perder sus cátedras. El conflicto continuó larvado hasta 1794 en que una Real Orden declaró que en nada perjudicaba al estatuto de la Universidad el que sus individuos asistieran a las clases de Botánica o actuaran bajo las órdenes de quienes no eran doctores por la misma.

La oposición más dura surgió del propio Tribunal del Protomedicato, por ser una institución virreinal con las amplias competencias citadas. Sessé y Cervantes, desde un primer momento, atacaron la corrupción existente en la dirección administrativa de las profesiones sanitarias en el Virreinato, y ensalzaron las funciones regeneradoras de la propia administración colonial si se aplicaban las reformas borbónicas deseadas por la Corona e inherentes a la propia expedición.

Pasado el primer enfrentamiento frontal, los botánicos aprendieron a moverse en el mundo americano. Además del poderoso soporte metropolitano, plasmado en órdenes reales y ayuda de los virreyes, evitaron cualquier confrontación de tipo claramente político y manejaron argumentos de regeneración científico-administrativa, junto a su propia labor personal. Cervantes siguió impartiendo lecciones de Botánica al menos hasta 1802 y el Real Jardín continuó su andadura hasta que fue abolido en 1833 tras la declaración de la Independencia.

Por sus aulas pasaron los personajes científicos más influyentes de la colonia. Vicente Cervantes vio sus trabajos y los de sus discípulos publicados bien en opúsculos (22-27) bien en el *Memorial Literario* (7-28), o en los *Anales de Ciencias Naturales* en la Península (29-31). Efectuó numerosas excursiones botánicas en las cercanías de México, publicó bastantes trabajos de orientación farmacológica entre los que destaca el *Discurso sobre las plantas medicinales que crecen en las cercanías de México* (1791) (32) y el póstumo *Ensayo para la materia médica mexicana* (1832) (33).

Durante la estancia de Alexander von Humboldt en la Nueva España, trabajó amistoso conocimiento con él. Sabemos que recibió de su mano noticias manuscritas del trabajo efectuado en 1792 por Francisco Mociño (1757-1819) sobre los indígenas de Nutka. Acerca de su persona escribió Humboldt en su *Ensayo político sobre la Nueva España* (1811):

“Muy notables son las colecciones del profesor Cervantes... que [cuida] con celo por las ciencias naturales en que con tanto honor se distingue México” (34)

3. BOTICARIO EN LA NUEVA ESPAÑA

En el año de 1791 se convirtió en boticario mayor de la botica del Hospital General de San Andrés, según declaración de una disposición de Carlos IV, “la mejor botica del reino y la más proveída”.

En 1802, ante la creación de la Junta Superior Gubernativa de Farmacia, Cervantes reunió, el 20 de febrero, a todos los profesores de Farmacia en el Jardín Botánico. Les propuso separar, también en México, la Medicina de la Farmacia y crear las cátedras de Farmacia y Química a imitación de la metrópoli. Para ello se ofreció a dar gratuitamente clases de Química en un laboratorio que habría de crearse en el Hospital de San Andrés.

Partidario de la inoculación antivariólica, tuvo algunos problemas con los religiosos responsables del centro, pese a los cuales consiguió remozar y modernizar la oficina de farmacia.

En 1807 informó sobre la necesidad de establecer una botica en el Hospital Real de Veracruz, por lo que aconsejaba pedir a Madrid un boticario aprobado, al no mostrarse conforme con los formados en la colonia, mientras “sigan dependiendo de unos protomédicos que por falta de los conocimientos necesarios aprueban a unos miserables oficiales sin principios”, con lo cual testimonia, por su propia mano, la poca eficacia, en este ámbito, de la instalación de los expedicionarios en el territorio colonial y la continuación de sus enfrentamientos con el Protomedicato virreinal. Este enfrentamiento se vio culminado, algunos años antes, con una exposición al virrey José de Iturrigaray (1742-1815), efectuada en 1804, en la que proponía de nuevo la separación del Protomedicato de la Farmacia, a imagen de lo efectuado en España a partir del gobierno de Carlos III. A la propuesta, en esta ocasión, se opusieron los propios boticarios; nunca se implantaron las reformas borbónicas de la sanidad en el territorio novo-hispano.

Pese a sus fracasos administrativos, Cervantes instauró un sistema de enseñanza para los mancebos de botica en el Hospital, a los que daba clases de Botánica y Química, mediante el cual pretendía profesionalizar e institucionalizar correctamente la profesión de boticario en la Nueva España.

El 11 de diciembre de 1794 fue nombrado académico correspondiente de la Real Academia Médica Matritense y, en 1795, del Real Colegio de Boticarios de Madrid.

En 1809, Cervantes dejó la botica del Hospital de San Andrés para abrir otra particular en la calle del Relox. Se llevó a todos los clientes, entre ellos a la Real Hacienda, que le daba contratos para abastecer de medicamentos a los buques reales. Mantenía correspondencia con Perú, Guatemala, La Habana, Cádiz y Estados Unidos, en donde adquiriría los medicamentos simples y compuestos que necesitaba. La Tesorería General de México le encargaba el abastecimiento de medicamentos destinados a Manila, el Presidio del Carmen, Acapulco y el Hospital Militar de Arizpe “porque se conoció que en ninguna botica se trabajan mejor las medicinas que la que Cervantes despachaba”.

4. HIJO DE ESPAÑA Y DE MÉXICO

Cervantes formó familia en territorio mexicano. Su hijo mayor, Julián, fue ayudante suyo y destacó en la Botánica hasta que se dedicó a la vida religiosa. Otra de sus hijas, Mariana, dedicó su vida al estudio de la Astronomía.

Cuando México se declaró independiente (1821), Cervantes y su familia fueron eximidos del decreto que expulsaba a todos los españoles afincados allí, en honor a sus méritos científicos y en esa tierra continuó hasta su muerte (35).

4.1. Los fundamentos de la celebración del 250 aniversario de su nacimiento

Vicente Cervantes no es Newton, evidentemente. No descubrió nada importante para el desarrollo de la ciencia mundial, aunque efectuó aportaciones significativas al conocimiento del caucho y al de la Botánica y la Farmacología mexicana. Sin embargo se manifestó como un personaje avanzado en la introducción de la ciencia moderna en la Nueva España, tanto en el ámbito de la Química, como de la Botánica, con las teorías de Linné y Lavoisier. Efectuó un interesantísimo intento de crear nuevas instituciones al servicio de la ciencia —el Real Jardín Botánico mexicano— y de dotar a los boticarios de aquellas tierras de conocimientos científicos reglados. Hizo un extraordinario esfuerzo, también, para mejorar la administración sanitaria y la vigilancia de su ejercicio profesional o, lo que es lo mismo, se preocupó de hacer más útil la asistencia sanitaria en los territorios virreinales. No contento con eso, ejerció la farmacia hospitalaria con extraordinario éxito comercial y científico y, cuando se dedicó al ejercicio privado, construyó un auténtico emporio comercial al servicio no sólo de la Nueva España sino de toda Centroamérica. Por si fuera poco, sus esfuerzos, pese a los recelos iniciales, fueron muy admirados y queridos por los habitantes de la colonia, de manera tal que, una vez conseguida la independencia de España, le permitieron continuar en esa tierra, en donde tenía sus posesiones y su familia, sin renunciar a su nacionalidad española, con lo cual nos encontramos ante uno de los primeros casos de armonía en lo científico y en lo individual, tras la ruptura en lo político.

Estamos ante un personaje innovador en lo científico, en lo institucional, con éxito comercial en la aplicación de sus conocimientos y bien admitido por una sociedad en ese momento harta de españoles. No nos sobran personalidades como esa en la historia de nuestra ciencia y, sin embargo, es un gran desconocido, tanto en México como, sobre todo, en España.

Vicente Cervantes es un personaje ejemplar, en el sentido estricto de la palabra, pues su vida y obra pueden ser tomadas como ejemplo de la utilidad personal y social del esfuerzo individual, de la utilidad de la innovación científica y de la aplicación de la misma a la economía de un país o de un individuo. Además, en él cristaliza la esperanza de un encuentro entre dos culturas, la mexicana y la española, con muchos más puntos de admiración y afecto que de rechazo.

4.2. La celebración en México

Bajo la Presidencia del Dr. Carlos Viesca, entre el 7 y el 12 de septiembre de 2008 se celebró en México D.F. y en Puebla, el 41 Congreso Internacional de Historia de la Medicina.

Por cuestiones de economía de tiempo y financiera, se decidió incluir en su seno un Simposio en homenaje a Vicente Cervantes. Se realizó en el Paraninfo del Palacio de la Medicina, la Facultad de Medicina de la UNAM, sito en el antiguo Palacio de la Inquisición de la Nueva España, a pocos metros del zócalo de la ciudad.

Lo organizó la Dra. Patricia Aceves Pastrana, ex Rectora de la UAM-Txochimilco, Académica Correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia, Presidente de la Red Interdisciplinaria de Historia de las Ciencias Químicas y Biológicas y Doctora *honoris causa* de la Universidad Complutense de Madrid, con la secretaría de la Dra.

Ana María Huerta, de la Universidad de Puebla. Actuó de presentador y coordinador del evento quien esto escribe. El acto se celebró bajo la presidencia de la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias.

Por España participaron, también, la Dra. Rosa Basante Pol y el Dr. Benito del Castillo, ambos de la UCM y de la Real Academia Nacional de Farmacia; por México, además de los citados, el Dr. Ramón Soto Vázquez, la Dra. Patricia Parra Cervantes y el Dr. José Sanfilippo de la UNAM, el Dr. Carlos Tomás Chirino Barrera, y la Dra. Alba Dolores Cosme Morales de la UAM.

El simposio, celebrado en tan imponente espacio arquitectónico e histórico, fue muy concurrido; resultó excelente en lo científico, muy ameno y celebrado por el público asistente (36).

4.3. La celebración en España

Cuando un grupo de profesores ya estábamos en el periodo organizativo de los eventos de México y España, el Profesor Dr. José Pastor Villegas y el Excelentísimo Señor Alcalde del Ayuntamiento de Ledrada (Salamanca), D. Gabriel García Nieto, se dirigieron a la Real Academia Nacional de Farmacia con la intención de organizar una celebración similar. Inmediatamente todos nos pusimos a disposición de la Excelentísima Señora Presidenta de la Real Academia Nacional de Farmacia, D^a Teresa Miras, quien junto al Excelentísimo Señor Secretario, D. Antonio Doadrio, organizaron los actos y los presidieron en nombre de la Real Academia Nacional de Farmacia. Además de la Real Academia participó la Universidad Complutense de Madrid, la cual concedió la ayuda económica para la organizar un Seminario al Profesor Dr. Antonio González Bueno y el Ateneo Científico y Literario de Madrid, quien obtuvo, del Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, una ayuda económica para tal fin.

La suma de esfuerzos, personales e institucionales, condujo a la creación de un Comité organizador, presidido por la Excma. Sra. D^a María Teresa Miras Portugal, presidente de la Real Academia Nacional de Farmacia, y el Ilmo. Sr. D. Gabriel García Nieto, Alcalde del Ayuntamiento de Ledrada, y en el que se integraron como vocales el Excmo. Sr. Dr. Antonio Luis Doadrio Villarejo, Secretario de la RANF, el Excmo. Sr. Benito del Castillo García, el Excmo. Sr. Ángel Villar del Fresno, el Excmo. Sr. Francisco Javier Puerto Sarmiento y la Excma. Sra. D^a Rosa María Basante Pol, todos ellos miembros de la Real Academia Nacional de Farmacia y profesores de la Universidad Complutense de Madrid, el Ilmo. Sr. Antonio González Bueno, profesor de la Universidad Complutense, el Ilmo. Sr. Daniel Pacheco Fernández, Secretario del Ateneo de Madrid y el Ilmo. Sr. José Pastor Villegas, catedrático de la Universidad de Extremadura.

En la Facultad de Farmacia se celebró la conferencia inaugural, a mi cargo, el 29 de octubre de 2008, con la presidencia del Señor Vicedecano, Prof. Dr. Carlos Martínez Honduvilla, seguida de otra conferencia de la Dra. Patricia Aceves Pastrana.

La segunda sesión tuvo lugar, al día siguiente, en el salón principal del Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid; allí participaron los Profesores José Pastor Villegas (Universidad de Extremadura), Luis Maldonado Polo (Universidad Complutense de Madrid) y Raúl Rodríguez Nozal (Universidad de Alcalá).

Por la tarde se cerró la primera parte científica en la Real Academia Nacional de Farmacia, con las conferencias de las Dra. María del Carmen Francés Causapé

(UCM, RANF) y Paloma Blanco y Fernández de Caleyá del Real Jardín Botánico de Madrid.

Al día siguiente, en Ledrada, amaneció desapacible y con nieve, pese a lo cual se llevaron a cabo todas las actividades previstas.

En el Colegio Los Robles, los estudiantes del pueblo habían preparado una exposición botánica en donde se recogía buena parte de la flora local. A su gimnasio, adecuadamente acondicionado al efecto, acudió gran parte de la población, con todas las autoridades, civiles, eclesiásticas y militares, para honrar a su antiguo vecino. Bajo la Presidencia, como toda la celebración, de la Sra. Presidenta de la Real Academia Nacional de Farmacia y con presencia del Señor Alcalde de la localidad, hicimos un leve recorrido por diversos aspectos de la vida de Vicente Cervantes, José Pastor, Patricia Aceves, Paloma Cuanda Payá (Vicepresidenta del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Salamanca) y yo mismo.

A continuación, en la Parroquia de San Miguel Arcángel, el Señor Cura Párroco, muy implicado en el descubrimiento del nacimiento de Vicente Cervantes, dio lectura a su partida de bautismo; hubo ocasión de contemplar el libro bautismal y se inauguró una placa, en el pórtico, para recordar la efeméride.

Para acabar la mañana, se procedió a inaugurar por parte de las autoridades locales, autonómicas y un Senador salmantino, un pequeño jardín, junto a la casa cuartel de la Guardia Civil.

Por la tarde, en el Teatro de Béjar, se concluyeron las jornadas en presencia de las autoridades locales, las autonómicas y el Ministro de Cultura de la embajada de México.

Este libro pretende ser el testimonio científico de los actos sociales y científicos, celebrados en España, de los que someramente he dado cuenta. Mediante él, la Real Academia Nacional de Farmacia cumple uno de sus objetivos: el guardar y honrar la memoria de cuantos profesionales y científicos han contribuido al adelantamiento de las ciencias o las tecnologías necesarias para el ejercicio profesional farmacéutico y de cuantos, como Vicente Cervantes, además han aportado algo bueno al ejercicio profesional y, en su caso, a la convivencia entre países hermanos, como México y España. Su peripecia vital, por su cualidad ejemplar y ejemplarizante, merece la pena ser recordada y divulgada entre quienes ejercen la farmacia y entre quienes, sin ser farmacéuticos, se honran de ser compatriotas de un hombre distinguido a fuerza de esfuerzo personal, inteligencia y capacidad de actuar positivamente sobre su entorno vital. De esa manera, la memoria de una antigua peripecia personal, por su capacidad de entusiasmar y de intentar emularla en una situación histórica absolutamente diferente, se convierte en orgullo de un pasado repleto de seres magníficos, aunque olvidados pese a su ejemplaridad, y esperanza en un futuro mejor, en el cual la memoria de la historia sea lenitivo del presente y acicate del futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de nacimiento, bicentenario no conmemorado y próximo 250 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73: 747-762
- (2) PUERTO, J. (1997) *El Mito de Panacea. Compendio de Historia de la Terapéutica y de la Farmacia*. Doce Calles, Aranjuez.

- (3) COLMEIRO, M. (1858) *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana*. Imprenta de M. Rivadeneyra, Madrid.
- (4) GARCÍA RAMOS, J. (1864) *Elogio histórico del farmacéutico don Vicente Cervantes, cate-drático que fue de Botánica en la Universidad de México*. Imprenta R. Anoz, Madrid.
- (5) LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1983) Cervantes, Vicente. En: López Piñero, J. M.; Glick, T. F.; Navarro Brotóns, V.; Portela Marcos, E. *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, 1: 209-210. Península, Barcelona.
- (6) ROLDÁN GUERRERO, R. (1958) *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farma-céuticos españoles*, 1: 659-661. Gráficas Valera, S.A., Madrid.
- (7) LONGINOS, J.; BACAS, G.; CERVANTES, V.; CUÉLLAR, V. (1786) *Exercicios públicos de Botá-nica, que tendrán en la pieza de la enseñanza de las casas del Real Jardín Botánico (...) dirigiéndolos el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega...* Imprenta Real, Madrid; CERVANTES, V. (1786). Discurso de Don Vicente Cervantes. *Memorial Literario, Instructivo y Curioso de la Corte de Madrid*, [XII-1786].
- (8) PUERTO, J. (2003) *La leyenda verde, naturaleza, sanidad y ciencia en la corte de Felipe II (1527-1598)*. Junta de Castilla y León, Salamanca.
- (9) ÁLVAREZ PELÁEZ, R.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1998) *De Materia Medica Novae Hispaniae*. Doce Calles/Junta de Castilla y León, Aranjuez.
- (10) MINGUET, C. (1989) Alejandro de Humboldt y los científicos españoles e hispanoamericanos. En: Peset, J. L. (coord.) *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica* 3: 439-456. CSIC, Madrid.
- (11) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición botánica de Nueva España*. Cultura Hispánica, Madrid.
- (12) LOZOYA, X. (1984) *Plantas y luces en México. La Real Expedición Científica a Nueva España (1787-1803)*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (13) SÁNCHEZ, B.; PUIG-SAMPER, M.A.; SOTA, J. (eds.) (1987). *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*. Turner, Madrid.
- (14) PUERTO, F. J. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (15) MALDONADO POLO, L. (1997) *De California a El Petén: el naturalista riojano José Lon-ginos Martínez en Nueva España*. Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- (16) SESSÉ, M. (1789). Oración pronunciada el 2 de mayo de 1788 en la sala del nuevo Real Estudio de Botánica...de México. *Memorial Literario, Instructivo y Curioso de la Corte de Madrid* [I-1789], 77: 17-31.
- (17) HERNÁNDEZ FRANGUTI, R. (1997) *Ignacio de Castera, arquitecto y urbanista de la ciudad de México 1777-1811*. Editorial Mora, México.
- (18) MOCIÑO, J.; PASTOR, J.; MALDONADO, J. (1789) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán lugar en esta Pontificia Universidad (...) dirigiéndolos don Vicente Cervantes*. Imprenta de Zúñiga, México.
- (19) LAVOISIER, A. L. (1797) *Tratado elemental de química*. Mariano Zúñiga y Ontiveros, México. [Aceves, P., ed. (1990) UAM- Xochimilco, México].
- (20) GARCÍA CAMARERO, E. & GARCÍA CAMARERO, E. (1970) *La polémica de la ciencia española*. Alianza, Madrid.
- (21) ACEVES PASTRANA, P. (ed.) (2001) *Periodismo científico en el siglo XVIII: José Antonio Alzate y Ramírez*. Universidad Autónoma Metropolitana/ Sociedad Química de México, México.
- (22) CERVANTES, V. (1789) *Utilidad del método en el estudio de las plantas*. México.
- (23) MUÑOZ, P.; GÓMEZ MORÓN, S.; BERNAL, M. M.; PERALTA, F. (1792) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán lugar en esta Pontificia Universidad de México (...) dirigiéndolos don Vicente Cervantes*. Imprenta de Zúñiga, México.
- (24) MONROY, J. A.; REGALADO TAMES, P.; FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, I. (1793) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán lugar en esta Pontificia Universidad de México los bachilleres*

- en Medicina y Filosofía (...) presidiéndolos D. Vicente Cervantes.* Imprenta herederos de Zúñiga, México.
- (25) FERNÁNDEZ VARELA, J.; LARREATEGUI, D.; LEÓN PÉREZ, I. (1795) *Ejercicios públicos de Botánica, que tendrán lugar en esta Pontificia Universidad de México los bachilleres en Medicina y Filosofía (...) presidiéndolos don Vicente Cervantes.* Imprenta herederos de Zúñiga, México.
- (26) CERVANTES, V. (1794) *Descripción de la Castillea elástica.* Imprenta herederos de Zúñiga, México.
- (27) CERVANTES, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Junio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. *Suplemento a la Gazeta de Literatura* 3: 1-35.
- (28) BERNAL, M. M. (1793) Discurso que en la apertura de la Escuela de botánica de México pronunció D. Manuel María Bernal, profesor de Cirugía el día 1 de julio de 1793, dirigiéndolo D. Vicente Cervantes. *Memorial Literario, Instructivo y Curioso de la Corte de Madrid* [X-1793], 2: 3-27.
- (29) CERVANTES, V. (1803) De la violeta estrellada y de sus virtudes. *Anales de Ciencias Naturales* 6(17): 185-199.
- (30) CERVANTES, V. (1803) Del Genero Chirostemon. *Anales de Ciencias Naturales* 6(18): 303-314.
- (31) LA LLAVE, P.; LEXARZA, J. (1824-1825) *Novorum vegetabilium descripciones.* M. Rivera, México, 2 fascículos; de cuya dirección se ocupó Vicente Cervantes.
- (32) CERVANTES, V. (1791) *Discurso sobre las plantas medicinales que crecen en las cercanías de México.* México.
- (33) ACADEMIA MÉDICO QUIRÚRGICA DE LA CIUDAD DE PUEBLA (1889) *Ensayo para la materia médica mexicana, arreglada por una comisión nombrada por... el año de 1832.* Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, México.
- (34) HUMBOLDT, A. (1811) *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne.* F. Schoell, París [Ortega y Medina, J. A. (ed) (1978). *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España. Estudio preliminar, revisión del texto, cotejos, notas y anexos.* Porrúa, México].
- (35) MORALES COSME, A. (2002) *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1783).* [Aceves, P., ed. y coord. *Biblioteca Historia de la Farmacia* 2]. UAM-Xochimilco, México.
- (36) VV. AA. (2008) *Analecta Historico Medica, Suplemento I. Memorias del 41 Congreso Internacional de Historia de la Medicina:* 29-65.

VICENTE CERVANTES MENDO, CIENTÍFICO HISPANO-MEXICANO INSIGNE: DATOS PARA UNA BIOGRAFÍA

José Pastor Villegas*

Catedrático de Química Inorgánica. Universidad de Extremadura

RESUMEN

Vicente Cervantes Mendo (Ledrada, Salamanca, 1758 – México, 1829), conocido hasta ahora como Vicente Cervantes, fue un científico hispano-mexicano insigne: boticario, botánico y químico. Al conmemorar el 250º aniversario de su nacimiento, se presentan nuevos datos biográficos de este científico localizados en archivos españoles y mexicanos.

Palabras clave: Vicente Cervantes Mendo. España. Nueva España. Real Expedición Botánica. México.

ABSTRACT

Vicente Cervantes Mendo, famous Spanish Mexican scientific: data for a biography

Vicente Cervantes Mendo (Ledrada, Salamanca, 1758 - Mexico, 1829), known as Vicente Cervantes, was a famous Spanish Mexican scientist: pharmacist, botanist and chemist. Commemorating the 250 years of his birth, I present new biographic data of this scientist found in spanish and mexican archives.

Key words: Vicente Cervantes Mendo. Spain. New Spain. Royal Botanical Expedition to New Spain. México.

1. INTRODUCCIÓN

Antes de iniciar este texto, voy a empezar por donde debo, agradeciendo a las instituciones españolas Real Academia Nacional de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid y Excmo. Ayuntamiento de Ledrada, la organización de la conmemoración de la efeméride del 250º aniversario

* **Dirección de contacto:** José Pastor Villegas. Departamento de Química Orgánica e Inorgánica. Facultad de Formación del Profesorado. Universidad de Extremadura. Avenida de la Universidad s/n, 10071 Cáceres. Correo electrónico: jpastor@unex.es

del nacimiento del científico Vicente Cervantes Mendo (Ledrada, 1758 – México, 1829), conmemoración que sugerí en un artículo recientemente publicado en *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* (1). Mi agradecimiento es también para los profesores de la Universidad Complutense de Madrid, Francisco Javier Puerto Sarmiento y Antonio González Bueno, por invitarme a participar en estos actos.

Al pronunciar la conferencia de la que se generó este texto, tuve la sensación de estar en un templo del saber, en la “docta casa”, calificada de institución cultural del pasado y sobresaliente en el presente (2) y, en mi opinión, más sobresaliente *cum laude* por unanimidad que sobresaliente. Como ha escrito el Dr. Abellán, presidente de ese Ateneo (2001-2005), “la mirada de los hombres ilustres retratados en cuadros al óleo arrojan sobre el recién llegado una sensación de serenidad y respecto” (2). Los extremeños José de Espronceda Delgado (1808-1842), Juan Donoso Cortés (1809-1853), José Moreno Nieto (1825-1882) y Mario Roso de Luna (1872-1931) fueron ateneístas ilustres. El retrato de Mario Roso de Luna está en la Galería de Retratos de este Ateneo, pero en la primera tribuna y como adorno del frente de la misma se encuentran signos teosóficos descubiertos en 2003 al hacer la restauración de este salón de actos, de alguna manera relacionados con él. El retrato de José de Espronceda Delgado, cuyo primer centenario de su nacimiento se celebrará este año en la ciudad extremeña de Almendralejo, está ahora guardado en depósito. Otros extremeños pasaron por este Ateneo antes que yo, como es el caso de Rafael García-Plata de Osma, amigo de Mario Roso de Luna.

En la I Reunión de Historia de la Ciencia y de la Técnica de los Países Ibéricos e Iberoamericanos se enfatizó que lengua y ciencia son nexos de estos países que permanecen con el tiempo (3). Esto es una realidad al tratar de la Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803) (4-12), cuyos integrantes fueron hispanos o novo-hispanos: Martín Sessé y Lacasta, a quien se confió la dirección, Vicente Cervantes Mendo, Juan Diego del Castillo, José Longinos Martínez Garrido, Jaime Senseve, José Mariano Mociño y Losada, José María Maldonado, Juan de Dios Vicente de la Cerda, Atanasio Echeverría y otros.

Con anterioridad a la efeméride que estamos conmemorando, hubo conmemoraciones del bicentenario del inicio de mencionada expedición científica (8) y del bicentenario del inicio de la primera Cátedra de Botánica en México (13). Años después, concretamente en 1993, se homenajearon en Jaca a dos jacetanos integrantes de la misma: al médico y naturalista Martín Sessé y Lacasta (1751-1808) y al farmacéutico y naturalista Juan Diego del Castillo (1744-1793) (14). También se conoce mejor la biografía del cirujano y botánico calagurritano José Longinos Martínez Garrido (1756-1802), naturalista de la expedición (15). Este año de 2008 se conmemora también el bicentenario de la muerte de Martín Sessé y Lacasta. Todos los integrantes de la Expedición botánica novo-hispana son merecedores de un recuerdo este año, en él se cumplen doscientos años de la invasión napoleónica e inicio de la Guerra de la Independencia española, acontecimientos bélicos que marcaron el final de la Ilustración Española y el no aprovechamiento inmediato de los resultados de las expediciones científicas españolas realizadas.

Concerniente a Vicente Cervantes, la primera vez que se le tributó a su memoria un recuerdo digno de su importancia en España fue en 1864 (1). Concretamente, José García Ramos, individuo de número del Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid y ayudante profesor de la Real Botica, escribió por encargo de mencionada corporación profesional una monografía, que leyó en la sesión de aniversario de 21 de agosto de 1864 (16). De ella se conservan varios ejemplares, como es el que se muestra reprodu-

cido en la figura 1, conservado en la Real Academia Nacional de Medicina, que está dedicado por el autor a Quintín Chiarlone, presidente de la sesión conmemorativa (1). La publicación de José García Ramos se reimprimió por el Instituto de Biología de México en 1869 (17).

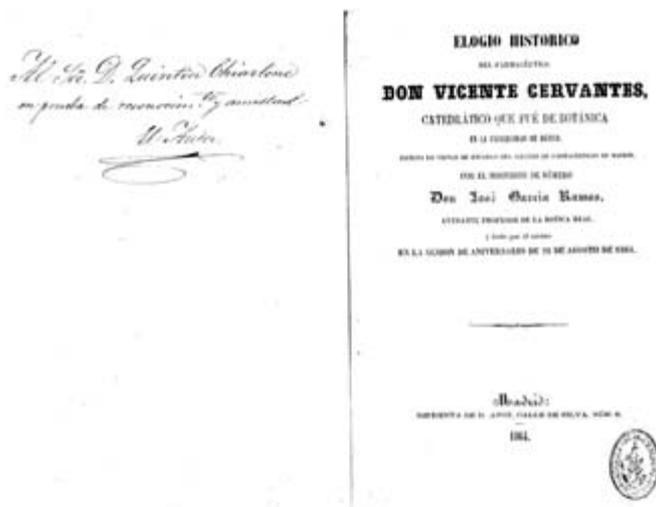


FIGURA 1. *García Ramos, J. (1864) Elogio histórico de Vicente Cervantes. Imprenta R. Anoz, Madrid*

El lugar, la fecha de nacimiento y otros datos biográficos aportados por José García Ramos, algunos erróneos y otros imprecisos, pasaron a diccionarios y publicaciones diversas. Una de ellas fue un folleto de divulgación científica escrito por Silbio Ibarra Cabrera en 1936, reimpresso al año siguiente; expresó la dificultad al escribirlo con estas palabras:

“Tarea, y no fácil, es bosquejar la vida de un individuo del que tenemos datos tan exigüos, al grado de ignorar la fecha de su nacimiento, quiénes fueron sus padres, quien su mujer, además de no haber llegado hasta nosotros siquiera un retrato que nos diera vaga idea de su fisonomía; pero no obstante todo esto, y ya que por dicha conocemos su obra, que es lo esencial, siendo oportuno el momento y digno el objeto, intentamos esbozar, aun cuando sea a trazos burdos y rápidos, la vigorosa personalidad de un hombre que tuvo actuación tan destacada en el terreno científico en las postrimerías de nuestro México Colonial: el Prof. D. Vicente Cervantes” (18).

Tal vez, la Real Academia de Farmacia de Madrid y la Sociedad Española de Historia de la Farmacia ya dudaron de algunos datos biográficos en los primeros años de la década de 1950, y desistieron de conmemorar el bicentenario del nacimiento de Vicente Cervantes, supuestamente en 1955, por no conocerse exactamente dónde y cuándo nació este científico (1).

Vicente Cervantes Mendo, conocido como Vicente Cervantes hasta principios de este año 2008, figura hoy en diccionarios históricos como un insigne farmacéutico (19-21) y botánico (18,19), pero se le puede considerar también químico moderno (22-25). Son numerosas las publicaciones, principalmente españolas y mexicanas, que tratan en mayor o menor extensión de este científico trascendental para España y México. Hasta

el momento, no se ha publicado una biografía de Vicente Cervantes Mendo subsanando imprecisiones y errores.

Cronológicamente, la vida de Vicente Cervantes Mendo transcurrió en España, virreinato de Nueva España y México independiente. En mi opinión, el hallazgo de su acta bautismal permite establecer tres etapas en su vida y obra (26): la primera etapa (1758-1787) es española, la segunda etapa (1787-1803) corresponde a la Expedición botánica novo-hispana, y la tercera etapa (1803-1829) o etapa hispano-mexicana es posterior a esta expedición científica. En los apartados que siguen pretendo dar a conocer, siquiera modestamente, nuevos aspectos de su biografía; expongo y comento algunos datos biográficos de las tres etapas de su vida hallados tras paciente investigación, publicados parcialmente en trabajos anteriores (1, 23-27). Tales datos confirman, precisan o rechazan los conocidos hasta el presente.

2. DATOS BIOGRÁFICOS DE VICENTE CERVANTES MENDO EN ESPAÑA

La primera etapa de la vida de Vicente Cervantes Mendo tiene como límites temporales los años 1758 y 1787. Por consiguiente, viene a coincidir con el reinado de Carlos III (1759-1788), en el que hubo un renovado impulso de la Ciencia española para superar el conocido “apagón científico” que se había producido en la anterior dinastía austriaca.

2.1. Datos personales y familiares de Vicente Cervantes Mendo en Ledrada

José García Ramos escribió que Vicente Cervantes había nacido en Zafra (Badajoz) en 1755 (16). En Zafra y en Badajoz tiene dedicadas calles desde hace muchos años, lo que indica el interés de Extremadura por tan gran científico, pero ya dudé de tales datos biográficos al publicarse *Páginas extremeñas sobre el caucho* (23) cuya portada se muestra en la figura 2. Hasta ahora, estos datos biográficos del lugar y fecha de nacimiento se han mantenido en diccionarios históricos y publicaciones diversas. Sin embargo, no es así.

En los primeros días de 2006 localicé su acta de bautismo en la Parroquia de San Miguel Arcángel de Ledrada (1), que se reproduce en la figura 3. En ella consta que Vicente Cervantes Mendo nació en Ledrada, el 17 de febrero de 1758, hijo legítimo de José Cervantes y Águeda Mendo Gutiérrez, siendo bautizado a los ocho días de su nacimiento.

El texto del acta bautismal se leerá en mencionada parroquia mañana 31 de octubre de 2008. Con ortografía actual, es como sigue:

“En la Iglesia Parroquial del Señor San Miguel de este lugar de Ledrada en veinte y cinco días del mes de febrero de mil setecientos y cincuenta y ocho, yo José San Castaño cura Rector de dicho lugar, y sus Anejos, bauticé solemnemente, hice los exorcismos, puse los Santos Óleos, y demás ceremonias de la Iglesia a un niño, que nació el día 17 de dicho mes, hijo legítimo de José Cervantes y Águeda Mendo Pérez, y le fue puesto por nombre Vicente. Fue su padrino D. Ubaldo Mendo, Cura Rector del lugar de Valverde. Abuelos paternos Manuel Cervantes y Margarita López

de Azebedo, y abuelos maternos Pedro Pérez Mendo e Isabel Gutiérrez. Y para que conste lo firma

José Castaño”

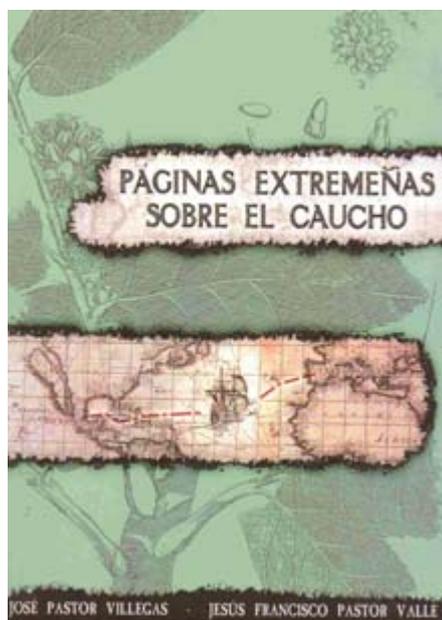


FIGURA 2. *Pastor Villegas, J; Pastor Valle, J.F. (2003) Páginas extremeñas sobre el caucho. La Coria / Fundación Xavier de Salas, Trujillo.*



FIGURA 3. *Acta bautismal de Vicente Cervantes Mendo. (AP San Miguel Arcángel. Libro de Bautismo 3, folio 169).*

En el margen izquierdo del folio consta:

“Vicente, de José Cervantes y Águeda Mendo”

Así pues, Vicente Cervantes es en realidad Vicente Cervantes Mendo. La localidad donde nació es Ledrada (Salamanca) y no Zafra (Badajoz), y el año de su nacimiento es 1758 y no 1755. Estos datos biográficos demuestran que José García Ramos recibió información biográfica errónea al escribir el elogio histórico. Los datos aportados son definitivos para modificar lo que se ha escrito hasta ahora sobre el lugar y la fecha de nacimiento del científico que nos ocupa. Aunque no es extremeño de nacimiento, tiene vinculación con Extremadura pues su familia materna y su esposa son extremeñas.

Ledrada era un lugar de la jurisdicción de Béjar en 1758, perteneciente —entonces y hoy— al obispado extremeño de Plasencia (Cáceres). Sus límites, dibujados en el Catastro de Ensenada (28), estando reproducidos en la figura 4, describiéndose así:

“El término de este lugar ocupa desde Levante a Poniente media legua, y desde Norte a Sur tres cuarto de legua, y de circunferencia dos leguas poco más o menos, y su figura es aproximadamente un polígono irregular de seis lados; confronta al Levante con término del lugar de la Nava, Poniente con término del lugar de Peromingo, Norte



FIGURA 4. Límites de Ledrada en 1753 según el Catastro de Ensenada.

con término de la Puebla y San Medel, y Mediodía con término del lugar de Sanchotello, todos jurisdicción de la villa de Béjar” (28).

José Cervantes, más precisamente José Cervantes López es el padre de Vicente Cervantes Mendo; nació en el lugar de Valverde el día 9 de septiembre de 1719 y fue bautizado a los veinte días de su nacimiento en la Parroquia de Santiago de este lugar (29); hoy es el municipio salmantino Valverde de Valdelacasa, que sigue perteneciendo al obispado de Plasencia. Según consta en su acta bautismal, sus padres fueron Manuel Cervantes y Margarita López de Azevedo, naturales de Valladolid y Monte Mayor, respectivamente, y vecinos de Valverde; Monte Mayor es hoy el bello municipio salmantino Montemayor del Río, limítrofe con el norte de la provincia de Cáceres. Consta también que Manuel Cervantes era cirujano de Valverde. Obviamente, los mencionados Manuel Cervantes y Margarita López de Azevedo son los abuelos paternos de Vicente Cervantes Mendo que figuran en su acta bautismal.

Según consta en el Archivo Parroquial de San Juan Bautista de Béjar (30), José Cervantes López contrajo primer matrimonio con María García de la Cruz el 10 de abril de 1742. En el acta matrimonial se indica que los padres del contrayente eran entonces vecinos de Monte Mayor, perteneciente a la diócesis de Coria (hoy Coria-Cáceres). Según datos tomados en el Archivo Parroquial de San Miguel Arcángel de Ledrada (31), el matrimonio Cervantes-García tuvo tres hijos nacidos en Ledrada: Antón, nacido en 1749; Francisco León, nacido en 1753; y María Antonia, nacida en 1755. Obviamente, los tres son hermanos de padre de Vicente Cervantes Mendo.

Águeda Mendo, más precisamente Águeda Mendo Gutiérrez, es la madre de Vicente Cervantes Mendo; nació en el lugar del Casar, Arcipestrazgo de la Villa de Cáceres, Diócesis de Coria, el 5 de febrero de 1733, y fue bautizada el 18 de febrero de 1733 (32). En su acta bautismal consta que sus padres fueron Pedro Mendo Pérez e Isabel Gutiérrez la Thomasa, naturales de Casar, quienes son los abuelos maternos mencionados en el acta bautismal de Vicente Cervantes Mendo como Pedro Pérez Mendo e Isabel Gutiérrez. En el lugar de Casar, que es hoy el municipio de Casar de Cáceres, nació y fue enterrado Ubaldo Fernando Mendo Gutiérrez (33), tío materno y padrino de bautismo de Vicente Cervantes Mendo, mencionado en el acta bautismal de Vicente Cervantes Mendo como Ubaldo Mendo, Cura Rector de Valverde.

En un trabajo anterior (26) he mencionado que el matrimonio Cervantes-Mendo tuvo otros siete hijos, todos ellos ledradenses como Vicente. Fulgencio, nacido en 1757, fue el mayor de los hermanos. Los hermanos menores fueron: Isabel, nacida en 1760; Mateo, nacido en 1761; Isabel, nacida en 1764; Manuel, nacido en 1765; Margarita, nacida en 1767 y José, nacido en 1771. Además, Vicente Cervantes Mendo consta entre los confirmados en la mencionada parroquia de Ledrada, entre los días 2 al 6 de junio de 1759, por Pedro Gómez López Lozoya, obispo de Plasencia.

El hecho de que los hermanos Cervantes Mendo nacieran en Ledrada entre 1757 y 1771 indica que la familia vivió en este lugar al menos quince años. Así pues, Vicente debió conocer la vida cotidiana de su localidad natal, pequeña pero emprendedora. Allí

debió contemplar su bello entorno natural, los “Picos de los Hermanitos” de la sierra bejarana cercana con nieve y el paisaje lejano. En Ladrada debió ver ejercer a su padre la profesión de barbero y sangrador, profesión que ejercía en esta localidad al menos desde 1753 (26). No vio ejercer a su abuelo paterno como cirujano, en el cercano lugar de Valverde, pues Manuel Cervantes había fallecido en Montemayor en 1744 (34).

Para localizar el acta bautismal de Vicente Cervantes Mendo me sirvieron dos documentos encontrados previamente: el pase a Indias de Vicente Cervantes, conservado en el Archivo General de Indias de Sevilla, y el acta del matrimonio de Vicente Cervantes con Catalina Antonia Pérez Torres del Conchoso, celebrado en Madrid. Tales documentos se comentan en los apartados que siguen.

2.2. Datos de la vida de Vicente Cervantes en Madrid

A Madrid, centro del poder político desde el siglo XVI, llegaron gentes de muchos lugares. Vicente Cervantes Mendo vivió en Madrid durante algunos años. Aquí se formó científicamente, obteniendo los títulos de boticario y botánico en los años finales del reinado de Carlos III, títulos que no eran universitarios entonces. Aquí llegó a tener vinculación profesional con el Real Hospital General de Madrid como boticario. Y aquí, tras obtener estos títulos, contrajo matrimonio finalizando 1786. De estos aspectos de su vida he tratado ampliamente en artículos recientes (26,27).

2.2.1. Formación en Madrid, examen de boticario ante el Tribunal de Farmacia del Real Protomedicato y ejercicio profesional

En relación con la formación inicial y ejercicio profesional del joven Vicente Cervantes Mendo, Casimiro Gómez Ortega, catedrático primero del Real Jardín Botánico de Madrid, sito en el Paseo del Prado, en un informe de 21 de septiembre de 1786 que se conserva en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, conexo con la Expedición botánica novo-hispana, escribió el párrafo que sigue:

“Propone Don Casimiro Ortega [Casimiro Gómez Ortega] que para entregarse en el Jardín Botánico [Real Jardín Botánico de México] y regentar la Cátedra de esta facultad cuando el Dr. Sesé [Sessé] salga a viajar es muy a propósito Don Vicente Cervantes que además de hallarse suficientemente instruido en los conocimientos para el efecto, ha estudiado Medicina, aunque no está graduado en ella, es buen Filósofo, buen químico, y farmacéutico; en cuya facultad no sólo está aprobado, sino que en concurso público en el Hospital General de Madrid, ha merecido la preferencia sobre todos sus competidores; posee la lengua francesa, y es hombre de carrera, de capacidad, de instrucción, y de lucimiento como lo manifestará en las inmediatas oposiciones de Botánica que se están disponiendo para el regreso de la Corte” (27).

José García Ramos escribió varios párrafos sobre la formación y examen de boticario de Vicente Cervantes (16). Hoy puedo precisar que Vicente Cervantes Mendo obtuvo el título de boticario en Madrid, conforme a la modernización administrativa y docente de la sanidad derivada de la Real Cédula de 13 de abril de 1780, que comenzó

a regir cuando tenía 22 años de edad, y es muy probable que fuese aprendiz de boticario en el Hospital General de Madrid, cercano entonces al Real Jardín Botánico de Madrid (27).

Vicente Cervantes Mendo cumplió los requisitos vigentes entonces para obtener el título de boticario (27). Resumidamente, el aspirante debía iniciar su formación siendo admitido por un boticario aprobado para trabajar como aprendiz en su botica o en la botica hospitalaria que regentase. El boticario aprendiz, cumpliendo los requisitos de edad (tener cumplidos veinticinco años), limpieza de sangre (ser hijo legítimo de padres honrados y cristianos viejos), conocimiento de latín y acreditar haber practicado cuatro años con maestro aprobado, comparecía a examen (teórico y práctico) ante el Tribunal de Farmacia del Real Protomedicato, con acreditación de haber aprobado la Botánica en el Real Jardín Botánico de Madrid. Este tribunal revalidaba o no al boticario aprendiz para ejercer la profesión.

Es cierto que obtuvo el título de boticario en Madrid, pues así consta en su solicitud de título de Colegial Honorario, que envió desde México al Real Colegio de Boticarios de Madrid con fecha de 2 de octubre de 1794, solicitud que se conserva en el Archivo de la Real Academia Nacional de Farmacia; afirma en ella ser “Boticario revalidado por el Real Protomedicato de Madrid”. Sin embargo, ni en esta solicitud ni el informe de Casimiro Gómez Ortega de 21 de septiembre de 1786 hay fecha de aprobación de boticario; no fue antes de 1784 pues Bellot Rodríguez encontró una lista de los alumnos que fueron a examen a la Facultad de Farmacia del Real Protomedicato el año 1784, con certificación de Casimiro Gómez Ortega de haber aprobado la Botánica en el Real Jardín Botánico de Madrid, en la cual figura Vizente Zervantes (*sic*).

He revisado si entre las instancias de mancebos de botica solicitando examen de Botánica en 1784 figura la de Vicente Cervantes Mendo alegando motivos de no asistencia a clase o de asistencia irregular. No figura tal instancia en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid. En otras palabras, las vicisitudes que José García Ramos menciona en el aprendizaje de la Botánica antes de comparecer a examen no constan.

En mi opinión, además de la obligada formación botánica en el Real Jardín Botánico de Madrid, resulta verosímil que consiguiera una formación farmacéutica clínica mucho más amplia que la formación teórica y práctica que se podía conseguir en cualquier botica pública. Tras la inauguración de la parte construida en 1781 (gran patio y edificio ocupado hoy por el Centro de Arte Reina Sofía) del magno proyecto de Francisco Sabatini, en el Hospital General de Madrid había 38 salas (24 para hombres y 14 para mujeres) y un total de 1561 camas. Tal vez, Vicente Cervantes Mendo fuese aprendiz de boticario en este Hospital con anterioridad a 1784, pudiendo conocer también la actividad médico-quirúrgica del hospital, en donde fueron boticarios aprendices y luego boticarios distinguidos del mismo Antonio de la Cruz Martín y Benito Pérez Valdés. Ambos son mencionados por Vicente Cervantes Mendo como compañeros en una carta que envió, al primero de ellos, fechada en México el 1 de abril de 1818, que se conserva en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (23).

Vicente Cervantes Mendo compareció a examen ante el Tribunal de Farmacia del Real Protomedicato. Los miembros del tribunal de 1784, año en que pasó a examen a la Facultad de Farmacia con certificación de Casimiro Gómez Ortega de haber aprobado la Botánica, figuran en la tabla 1; en ella constan Juan Díaz como Protofarmacéutico y Casimiro Gómez Ortega como Alcalde Examinador perpetuo.

Tabla 1. *Tribunal de Farmacia del Real Protomedicato del año 1784.*

<i>Miembro del Tribunal</i>	<i>Cargo en el Tribunal</i>	<i>Profesión y domicilio</i>
Juan Díaz	Protofarmacéutico	Boticario de S. M., calle y casa del Tesoro
Matías García Ros	Alcalde Examinador perpetuo	Boticario de S. M., calle y casa del Tesoro
José Enciso	Alcalde Examinador perpetuo	Boticario de S. M., calle de Leganitos
Casimiro Gómez Ortega	Alcalde Examinador perpetuo	Primer Catedrático de Botánica, calle Montera
Joaquín Antón y Jiménez	Alcalde Examinador perpetuo	Asesor, calle de Barrio nuevo
José Pérez Caballero	Alcalde Examinador perpetuo	Consejo de Hacienda, Fiscal, calle del Arenal

Según José García Ramos (16), Vicente Cervantes opositó a plaza del Real Hospital General de Madrid con posterioridad a su actuación en el Real Jardín Botánico de Madrid. En realidad, fue al revés (27).

En efecto, consta en el informe de Casimiro Gómez Ortega de 21 de septiembre de 1786 que Vicente Cervantes era boticario en esta fecha, y que en concurso público en el Real Hospital General de Madrid había merecido la preferencia sobre todos sus competidores. Por consiguiente, la oposición a vacante fue anterior a la fecha del informe y no tras actuar en los ejercicios públicos de Botánica celebrados en el Real Jardín Botánico de Madrid en diciembre de 1786, de los cuales se trata en la sección siguiente. Vicente Cervantes Mendo debió contar, al opositar, con el apoyo de Casimiro Gómez Ortega, quien estaba bien relacionado con los cercanos Reales Hospitales, General y de la Pasión, de Madrid.

Además del informe de Casimiro Gómez Ortega, hay una razón significativa que apoya la vinculación profesional de Vicente Cervantes con el Real Hospital General de Madrid. Como he comentado en un trabajo anterior (27), las observaciones que hizo Vicente Cervantes Mendo en 1789 sobre la necesidad de adoptar un formulario, instrucción y adecuado empleo de los oficiales, así como de la disposición de los tres almacenes en el interior de la botica del Hospital General de San Andrés de México, no las hubiera podido formular sin un conocimiento directo de la institución hospitalaria madrileña tenido en años anteriores.

La oposición que mencionan Casimiro Gómez Ortega y José García Ramos no se debe confundir con los ejercicios públicos que hicieron anualmente los mancebos practicantes de botica de los Reales Hospitales de Madrid a partir de 1784, aspirando a los premios ofrecidos por su Real Junta de Gobierno para fomentar la instrucción de los boticarios aprendices en su Botica, tratando temas de Química y Farmacia, pero no de Botánica (27).

2.2.2. *Botánico por el Real Jardín Botánico de Madrid*

Un aspecto importante del Reglamento del Real Jardín Botánico de Madrid de 1783 es la institucionalización de la figura del botánico (9,35). A partir de esta fecha, botánico sería quien realizase los cursos, o bien quien la institución reconociese como tal, nombrándole comisionado. El Real Tribunal del Protomedicato expediría el título de aprobación con la adición de “botánico” a quienes cumpliendo los requisitos para ser admitidos a examen en su Facultad correspondiente, presentasen certificación de haber asistido y aprovechado las clases; con tal adición tendrían preferencia, en igualdad de las demás circunstancias, en las vacantes de plazas propias de la profesión sanitaria en la Casa Real, Ejércitos y Hospitales Generales y de Guerra. La docencia, ajustada a los conocimientos linneanos, estaba dirigida fundamentalmente a los boticarios, pero entre los matriculados había muchos médicos, cirujanos, militares y eruditos, ya que el título de botánico tenía mérito preferente en las comisiones reales o del Real Tribunal del Protomedicato.

José García Ramos menciona la distinción que Casimiro Gómez Ortega hizo a Vicente Cervantes, al poco tiempo de ser examinado de boticario, de actuar en los ejercicios públicos de Botánica celebrados en el Real Jardín Botánico de Madrid; escribió:

“Desde aquel día, ya no fue Cervantes, para G. Ortega [Casimiro Gómez Ortega] el desconocido aspirante a boticario [...]. Deseoso de llamar hacia Cervantes la atención del público ilustrado y amante de las ciencias naturales, y dar al mismo tiempo una pública prueba de la justicia con que apreciaba su verdadero mérito, declinó G. Ortega sobre él la señalada honra de componer y pronunciar el discurso de apertura de las clases de Botánica en uno de los años siguientes. Llenó en esta ocasión Cervantes su cometido tan satisfactoriamente, que el Excmo. Sr. Duque de Osuna, comisionado por la Majestad del Rey Carlos III para presidir el acto en su Real nombre, informó a éste del triunfo obtenido por Cervantes [Vicente Cervantes Mendo], en tales términos, que creyó justo el mismo tomar la determinación de mandar que el discurso se imprimiese y publicase a sus expensas. Y no pareciéndole esta medida suficiente recompensa para nuestro compañero, ni suficiente estímulo para sus ulteriores progresos en la ciencia, le hizo la señalada merced de regalarle un ejemplar de su propio discurso, lujosamente encuadernado, en el cual había puesto de su Real puño una dedicatoria al autor” (16).

Este párrafo lo he comentado en un trabajo reciente (27). Seguidamente preciso las fechas de celebración de los ejercicios públicos de Botánica y otros aspectos de los mismos en base al impreso de tales ejercicios y a otras fuentes.

La figura 5 muestra la portada del impreso de los ejercicios públicos de Botánica celebrados en el Real Jardín Botánico de Madrid los días 6 y 9 de diciembre de 1786, dirigidos por Casimiro Gómez Ortega, que eran los segundos ejercicios que se celebraban en esta institución. En la portada figuran los alumnos elegidos para actuar: José Longinos, Gregorio Bacas, Vicente Cervantes y Andrés Cuellar. Los alumnos elegidos para dificultar son los que figuran en la tabla 2, elaborada con los datos del impreso y la información del acto proporcionada por la *Gaceta de Madrid*. El primer párrafo de este impreso explicita la intención de tales ejercicios (prueba pública del adelantamiento de los cursantes de Botánica), el criterio de selección de los alumnos cursantes de Botánica

para actuar y dificultar (asistencia con regularidad a las clases y haberse distinguido en ellas por su aprovechamiento), y el texto seguido en las clases (*Curso elemental de Botánica*, de Casimiro Gómez Ortega y Antonio Palau Verdera, publicado en 1785).

TABLA 2. *Alumnos del Real Jardín Botánico de Madrid que dificultaron en los ejercicios públicos de Botánica de 1786*

<i>Alumno dificultador</i>	<i>Profesión</i>
Antonio Pineda	Oficial del Real Cuerpo de Guardias Españolas
Jaime Miralles	Doctor en Leyes
José Albarrán	Bachiller en Medicina
José Regato	Cirujano aprobado
Pedro Pérez del Carmen	Religioso del Orden de San Juan de Dios
Julián Gutiérrez	Cirujano aprobado
Benito Pérez Valdés	Boticario aprobado
Jorge del Castillo	Boticario aprobado
Blas Esteban Gómez	Practicante de Farmacia



FIGURA 5. Longinos, J.; Bacas, G; Cervantes, V.; Cuéllar, A. (1786) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán en la pieza de la enseñanza de las casas del Real Jardín Botánico (...) dirigiéndolos el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega... Imprenta Real, Madrid.*

En el impreso mostrado en la figura 5 consta que Vicente Cervantes era boticario. Se le señalaba para tratar en su actuación de los asuntos que en el mismo impreso se mencionan:

“D. Vicente Cervantes explicará en particular los *caracteres* de la Clase séptima y siguientes hasta la duodécima inclusive, y los de sus respectivos Órdenes; determinará y describirá la especie o especies de ellas que se le indiquen; expondrá las *leyes de la vegetación*, o sea la germinación de la semilla, el crecimiento de la planta, su fecundación, los varios estados por donde pasa hasta la maduración del fruto, y los diversos medios naturales o artificiales de multiplicar y propagar los vegetales. Defenderá asimismo con qué contribuyen hasta cierto grado muy apreciable las luces de la Botánica combinada con las de la Física y de la Química [*sic*] a la indagación de las *propiedades* de las plantas; es a saber, así de las generales como de las económicas y medicinales. Glosará los aforismos en que trata Linneo de los *nombres*, de las *diferencias*, de las *variedades* y de las *virtudes*. Por último responderá a las dudas y objeciones que se

han publicado en varios tiempos contra el sistema del docto Naturalista Carlos Linneo, que se ha adoptado en esta Escuela y Jardín, y en general contra el modo de estudiar sistemáticamente la Botánica”.

A los pocos días de celebrados estos ejercicios botánicos, las publicaciones periódicas de Madrid informaron. Según el *Memorial Literario y Curioso de la Corte de Madrid*, los ejercicios no se celebraron en el mes de julio, es decir, al finalizar el curso de primavera-verano, pues fueron aplazados hasta el regreso de la Corte a Madrid. Se celebraron solemnemente, asistiendo ambos días el Excmo. Sr. Protector del Real Jardín Botánico, conde de Floridablanca, y numerosas personalidades nacionales y extranjeras. Esta publicación recoge también el discurso pronunciado por Vicente Cervantes Mendo el primer día, antes de iniciarse las actuaciones de los cuatro alumnos seleccionados.

Es de señalar que pocos meses antes de su disertación se informaba de la publicación de la *Oración apologética por la España y su mérito literario...*, conocida y estudiada obra cuyo autor es el hombre de letras extremeño Juan Pablo Forner. Sin embargo, fue Vicente Cervantes Mendo quien precisa claramente el momento científico-político español y sus perspectivas de futuro en base al Real Jardín Botánico de Madrid y a su entorno científico de 1786 al decir en el discurso pronunciado:

“A vista de tantos, y tan eficaces auxilios dispensados por el Rey nuestro Señor a la Botánica, de tan loables, y distinguidos ejemplos suministrados por nuestros Españoles; de la benignidad con que V. E. se digna repetimos el honor de presenciar como Protector de esta escuela, los ejercicios anuales de sus discípulos, y de los premios, y honrosas distinciones que les ha conseguido de la Soberana piedad: ¿quién habrá ya que dude de que el Jardín Botánico de Madrid colocado como felizmente se halla dentro del recinto de la población, a corta distancia de su centro, en la vecindad de un Palacio Real, y del más frecuentado y magnífico paseo, y en la inmediación de los Reales Hospitales Generales, donde por el celo, y acertadas disposiciones de su Real Junta se educa tan numerosa, y floreciente juventud, competirá dentro de poco, sino se aventaja en hermosura, número, y variedad de plantas, y copia de frutos de la enseñanza, con los más famosos de Europa? Pero V. E. va de una vez a añadir a su obra el complemento: la Academia de las Ciencias con su laboratorio Químico, y observatorio astronómico, que inmortalizará el Reinado de Carlos el Sabio [Carlos III] trasladando a la posteridad (...), y estimada de sus hermanas las demás naciones del Universo”.

Como se deduce de la lectura de este párrafo, Vicente Cervantes Mendo mencionó el momento de la Botánica en España, América española y Filipinas, dejó entrever la Real Expedición Científica a la Nueva España (1787-1803), anunció la próxima inauguración del Real Laboratorio de Química como complemento del Real Jardín Botánico de Madrid y destacó la ubicación, próxima al Real Jardín, de los Reales Hospitales de Madrid.

A Vicente Cervantes Mendo, primero de los actuantes, le preguntaron y mandaron describir las plantas que eligieron Antonio Pineda, Jaime Miralles, José Albarrán, José Regato y Pedro del Carmen. Es relevante que el primero de estos alumnos es Antonio de Pineda Ramírez, quien, además de ser militar de profesión (marino), fue el naturalista en la Expedición Malaspina (1789-1794), en la que estuvo encargado de la Historia Natural hasta su muerte en Filipinas, acaecida en 1792.

Así pues, precisando lo escrito por José García Ramos (16), Vicente Cervantes Mendo pronunció un discurso en el que repasó el momento científico-político español

y actuó como primer alumno distinguido en los segundos ejercicios públicos de Botánica que se celebraron con gran solemnidad los días 6 y 9 de diciembre de 1786 en el Real Jardín Botánico de Madrid. Ambos días asistió el Excmo. Sr. Protector del Real Jardín Botánico, José Moñino y Rodríguez, conde de Floridablanca, y no el Excmo. Sr. duque de Osuna; el de Floridablanca presidió el acto en nombre de Carlos III. Casimiro Gómez Ortega y todos los discípulos que intervinieron como actuantes y dificultadores cumplieron el día 10 de diciembre de 1786 al conde de Floridablanca.

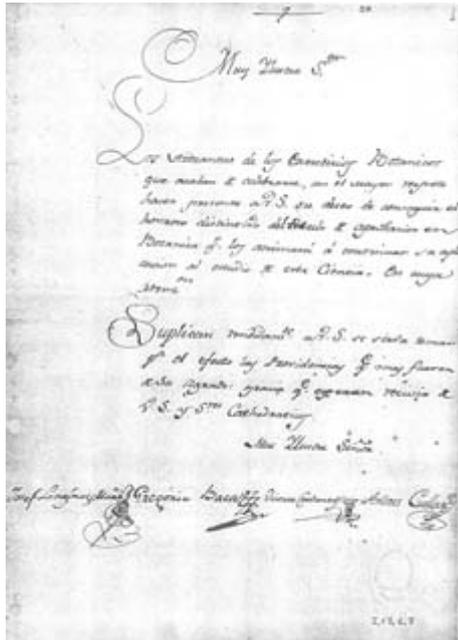


FIGURA 6. *Solicitud conjunta del título de botánico al Real Tribunal del Protomedicato firmada por José Longinos Martínez, Gregorio Bacas, Vicente Cervantes y Andrés Cuellar. (ARJB, leg. 1,13,6,7).*

Se puede observar, en la figura 6, que los cuatro actuantes solicitaron conjuntamente el título de aprobación en Botánica tras la celebración de los ejercicios públicos. Es relevante que los actuantes Vicente Cervantes Mendo y Longinos Martínez Garrido fueron seleccionados integrantes de la Expedición botánica novo-hispana, quienes pasaron al año siguiente a América.

2.2.3. *Enlace matrimonial*

Según José García Ramos (16), Vicente Cervantes se casó en Madrid con una señora, natural de Llerena (Badajoz), a poco de ser boticario. Es cierto que se casó en Madrid con una extremeña, pero no natural de Llerena, pues en el acta matrimonial mostrada en la figura 7, que localicé en la Parroquia madrileña de San Sebastián, en los primeros días de 2006, consta que contrajo matrimonio con Catalina Antonia Pérez Torres del Conchoso, natural de Hervás (Cáceres), el 29 de diciembre de 1786 (26).

Tras localizar el acta matrimonial, pude hallar seguidamente las actas bautismales de los contrayentes en sus localidades de nacimiento. El acta bautismal del contrayente contiene los datos ya mencionados de su segundo apellido, lugar y fecha de nacimiento y datos de sus padres y abuelos, así como del padrino de bautismo. El acta bautismal de su esposa, de fecha 13 de mayo de 1756, informa que había nacido en Hervás,

el día primero de mayo de 1756, que sus padres fueron Francisco Pérez Alconchoso, natural de Gata (obispado de Coria, Cáceres) e Isabel María de las Torres, natural de Ledesma (obispado de Salamanca) (26).

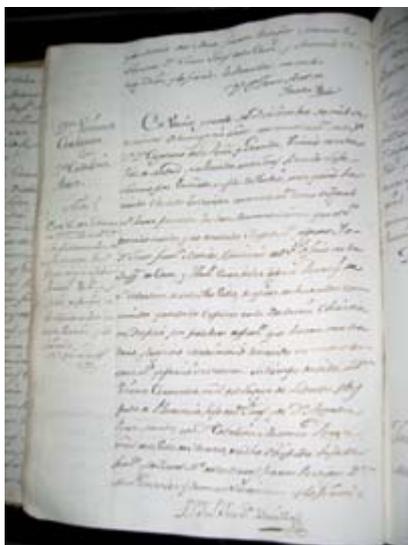


FIGURA 7. *Acta del matrimonio de Vicente Cervantes Mendo con Catalina Antonia Pérez Torres (AP San Sebastián. Libro 31, folio 141).*

Muy cerca de la iglesia donde se celebró el matrimonio Cervantes-Pérez estaba la Fonda de San Sebastián, situada en la esquina de la Plaza del Ángel y la calle de San Sebastián, ubicada en el solar que hoy ocupa el palacio de Tapa. Fue el primer café público de Madrid, en donde se reunía la tertulia fundada por Nicolás Fernández de Moratín. Entre los asistentes a esta tertulia se pueden citar, entre otros, a Pedro Pablo Abarca, conde de Aranda, y a Casimiro Gómez Ortega (26).

He documentado con anterioridad (23) que el matrimonio Cervantes-Pérez vivió poco tiempo en Madrid; pasó a Nueva España a mediados del año siguiente junto con el matrimonio Martínez-Alday, pues Vicente Cervantes Mendo y José Longinos Martínez Garrido habían sido nombrados integrantes de la Expedición botánica novo-hispana.

3. EL MATRIMONIO CERVANTES-PÉREZ A NUEVA ESPAÑA

Durante la Ilustración Española se realizaron numerosas expediciones a los territorios ultramarinos españoles, entre ellas las llamadas expediciones botánicas, que se iniciaron en el reinado de Carlos III. Estas expediciones científicas apostaron por la sanidad, mientras que el resto de Europa apostaba por las mejoras agrarias; los objetivos fueron tres: inventariar las riquezas naturales americanas (importancia científica), conocer sus aplicaciones y su posible utilidad (importancia económica), y desarrollar en las colonias el nuevo modelo sanitario de la metrópoli (reorganización de las profesiones sanitarias en las colonias) (9); tuvieron un carácter utilitario claramente farmacológico (36,37).

Casimiro Gómez Ortega, científico cortesano y figura clave de la Farmacia del siglo XVIII fue el agente de Carlos III y Carlos IV para ejecutar la política científica de la Corona, en lo referente a la Historia Natural en España y sus colonias ultramarinas (38). Entre 1777 y 1787 dedicó mucho tiempo al control de las expediciones científicas

ultramarinas (9,38). Aunque no dirigió las expediciones botánicas, fue su director científico y encargado de vigilar la publicación de sus resultados; medió entre los diversos intereses nacionales e internacionales, privados y públicos, que intervinieron en tales expediciones (38). Incorporó la Botánica al proyecto ambicioso, costoso, utópico y, en cierta medida original, de inventar y comercializar las riquezas coloniales (37).

Como es conocido ampliamente, la Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803), establecida primero con una duración de seis años y después prorrogada hasta 1803, se realizó en los reinados de Carlos III y Carlos IV; fue una compleja e importante expedición científica española encabezada por el mencionado médico y naturalista aragonés Martín Sessé y Lacasta, conexas en parte con la primera expedición científica a América (1571-1577) que realizó el médico y naturalista toledano Francisco Hernández durante el reinado de Felipe II.

Desde hace años se sabe que esta expedición científica fue promovida por mencionado médico aragonés establecido en México (40-42); la génesis comienza con su carta fechada en La Habana el 30 de enero de 1785 (5). Recientemente, he escrito que Casimiro Gómez Ortega, en un informe de 29 de marzo de 1786, dejó entrever la futura propuesta de Vicente Cervantes como integrante de la expedición científica que se comenzaba a organizar, pues expresamente se le solicitaba un joven instruido en Botánica, con buen conocimiento del Real Jardín Botánico de Madrid y de su enseñanza:

“Que dicho joven con noticia de su nombramiento podrá acabar de perfeccionarse en toda la primavera y verano próximo, y llegar a México con ejemplares de la obra del Doctor Hernández, que para entonces estará ya impreso” (27).

Concretamente, Casimiro Gómez Ortega propuso a Vicente Cervantes para integrar la Expedición botánica novo-hispana el 21 de septiembre de 1786 (27). Ya he comentado antes (sección 2.2) este informe, cuyo segundo párrafo dice así:

“Y que dicho Cervantes [Vicente Cervantes Mendo] luego que llegue a México podrá abrir el curso de lecciones enseñando los fundamentos teóricos mientras se dispone el Jardín para continuar la explicación de la Práctica, para lo cual se le nombrará con la condición de que no ha de restituirse a España hasta que se haya concluido la expedición del Dr. Sesé [Sessé], y haya formado discípulos capaces de sucederle”.

Al poco tiempo se firmaron tres documentos que se conservan en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (43). El primero fue la Real Orden firmada en San Lorenzo de El Escorial, el 27 de octubre de 1786, para que se efectuase la Expedición botánica y se estableciese el Real Jardín Botánico en México. El segundo fue la Real Orden firmada en el Pardo, el 13 de marzo de 1787, comunicando al virrey interino, Alonso Núñez de Haro y Peralta, los nombramientos de los expedicionarios: Martín Sessé y Lacasta, director de la Expedición y del Jardín Botánico de México; Vicente Cervantes, catedrático de Botánica; Juan del Castillo; José Longinos Martínez; Jaime Senseve, profesor farmacéutico y dos dibujantes. El tercer documento es la Real Cédula de 20 de marzo de 1787 que establecía la Expedición botánica por seis años.

La segunda etapa de la vida de Vicente Cervantes Mendo comienza con su pase a Nueva España el 30 de junio de 1787; había cumplido veintinueve años de edad y su estancia en el virreinato novo-hispano era por seis años, según la Real Cédula de 20 de marzo de 1787, ampliándose después hasta 1803. En la figura 8 se reproduce la

licencia que el rey Carlos III concedió a Vicente Cervantes y a José Longinos Martínez en Aranjuez el 24 de abril de 1787, nombrados el primero Catedrático de Botánica de México, y el segundo Naturalista de la expedición científica, para pasar a Nueva España con sus esposas respectivas Catalina Pérez y María Alday, y un criado llamado Ciriaco Llorente Gracia. En nota de 30 de junio de 1787, que figura en mencionada licencia, consta que embarcaron en Cádiz en el navío Mentor con destino a Veracruz (23).



FIGURA 8. Licencia regia concedida a Vicente Cervantes y a José Longinos Martínez, para pasar a Nueva España con sus respectivas esposas. Aranjuez, 24-IV-1787. (AGI. Contratación, leg. 5531 N2 R24).

4. DATOS BIOGRÁFICOS DE VICENTE CERVANTES MENDO EN NUEVA ESPAÑA

La segunda etapa de la vida de Vicente Cervantes Mendo comprende los años de la Expedición botánica novo-hispana (1787-1803) y los que siguieron (1803-1821) hasta la independencia de México. A efectos de claridad en la exposición he establecido tres secciones.

4.1. Datos de sus actividades como catedrático de Botánica

Vicente Cervantes Mendo y quienes con él embarcaron en Cádiz llegaron a México a finales de septiembre de 1787. Este dato consta en un informe que Vicente Cervantes Mendo dirigió al virrey Félix María Calleja, fechado en México el 10 de julio de 1813, que se conserva en Madrid, en la Real Academia de la Historia (44). También consta en este documento que el primer emplazamiento del Real Jardín Botánico de México estuvo, durante tres años, en una reducida huerta que cedió gratuitamente Ignacio Castera, arquitecto de la ciudad de México, quien también prestó un corredor de su misma casa habilitado como aula; posteriormente estuvo instalado en el Jardín del Palacio Virreinal. En escrito que dirigió Vicente Cervantes Mendo al mismo Virrey, fechado el 19 de

noviembre de 1813, acerca de la disposición tomada por la Junta Superior de Hacienda en lo referente a suprimir los gastos ocasionados en el mantenimiento del Real Jardín Botánico de México, afirma que fue reconocido por catedrático de Botánica de la Real y Pontificia Universidad de México, nombrándosele Alcalde Examinador de Farmacia del Tribunal del Protomedicato, y Visitador de las boticas de México, de cuyos destinos tomó posesión pública y solemne a los dos meses de su llegada a la capital mexicana (45). En este documento precisa que la Cátedra de Botánica quedó establecida, desde el primer momento, con absoluta independencia de la Expedición botánica y con carácter perpetuo, para que ningún cursante de Medicina, Cirugía y Farmacia fuese admitido a examen sin haber estudiado la Botánica y sin presentar certificación del catedrático de su aprovechamiento en esta ciencia; en cambio, la Expedición botánica tenía carácter temporal.

Dos cartas de Vicente Cervantes Mendo a José Celestino Mutis y Bosio (23), conocido científico gaditano que se encontraba en el Nuevo Reino de Granada, contienen información interesante. En la primera carta, fechada en México el 27 de marzo de 1788, le informaba de la Expedición botánica novo-hispana y le solicitaba su colaboración para que el proyectado Real Jardín Botánico de México fuese una realidad pronto. En la segunda carta, fechada en México el 27 de diciembre de 1788, refleja la oposición del erudito novo-hispano José Antonio de Alzate y Ramírez, corresponsal del Real Jardín Botánico de Madrid. También le informa del acto de apertura del curso del Real Jardín Botánico de México en la Real y Pontificia Universidad de México, el día 1 de mayo de ese año, en el que pronunció un discurso inaugural Martín de Sessé y Lacasta; del inicio de las lecciones del curso por él al día siguiente en la casa de un particular (el arquitecto Ignacio Castera); y del acto de clausura del primer curso teórico y práctico, celebrando los primeros ejercicios botánicos en la institución universitaria el 11 de diciembre de 1788, curso que se finalizó venciendo numerosas dificultades, entre ellas la de “una gentepreciada de instruida, opuesta al establecimiento, y enemiga jurada de todos nosotros”.

Estoy de acuerdo con la investigadora Aceves Pastrana al afirmar que, con la apertura del Real Jardín Botánico de la ciudad de México, se perfiló una reorganización de los conocimientos vinculados al quehacer de las profesiones sanitarias: médicos, cirujanos y boticarios; además, Vicente Cervantes fue el primer traductor al español de la famosa obra lavoisieriana *Traité élémentaire de Chimie* para uso del Real Seminario de Minería, publicada en 1797 con el título *Tratado elemental de Química* (22). La Cátedra de Botánica inició su actividad enseñando la disciplina de acuerdo con la sistemática botánica linneana e integrando los conocimientos químicos lavoisierianos en la docencia e investigación botánica.

Además de la oposición inicial del mencionado erudito novo-hispano a las innovaciones de la nomenclatura botánica del sueco Carl von Linné y de la nomenclatura química del francés Antoine Laurent Lavoisier, la Real y Pontificia Universidad de México y el Real Tribunal del Protomedicato novo-hispano ejercieron oposiciones continuadas al Real Jardín Botánico de México. La institución universitaria se opuso porque la institución de nuevo cuño era competente como centro docente sanitario para médicos, cirujanos y farmacéuticos. La segunda institución se opuso por razones profesionales; ejerció la oposición más dura desde el primer momento en palabras del Catedrático, en un informe sobre el establecimiento fechado en México el 15 de enero de 1814:

“El Tribunal del Protomedicato que por instituto debía de haber sido un decidido protector del estudio de la botánica se declaró desde el momento de su instalación el mayor opositor de ella, y de todos los individuos de la expedición, retrayendo con esto los ánimos de los cursantes de Medicina, Cirugía y Farmacia para que mirasen con tedio el establecimiento, y dejasen de aplicarse con todo el celo y cuidado que se les había prevenido” (46).

A pesar de estas oposiciones y de los tiempos difíciles que se vivieron con posterioridad a 1808, Vicente Cervantes Mendo desarrolló actividades importantes de docencia, investigación y gestión durante toda la etapa colonial.

Alumnos de las profesiones sanitarias e interesados diversos asistieron a la Cátedra de Botánica en la época colonial, antes y después de la Expedición botánica novo-hispana (44). Dos de sus alumnos, después de retirada esta expedición científica, fueron Julián Cervantes y Joaquín Ortiz Rodríguez (22); el primero es su hijo Julián Cervantes Pérez y el segundo es su yerno, ambos farmacéuticos.

En relación con su actividad docente, José García Ramos (16) ya recogió que los insignes botánicos Hipólito Ruiz López y José Antonio Pavón Jiménez le dedicaron, en 1794, el género *Cervantesia* Ruiz & Pav. (47,48), con las palabras siguientes:

“Al profesor de Botánica del Real jardín de México [Jardín del Palacio Virreinal], que es el primero que enseña la Botánica en América, con gran honor suyo y concurso de discípulos”.

Casi diez años después, los conocidos exploradores Alexander von Humbolt y Aimé Bonpland visitaron el Real Jardín Botánico de México. En carta al botánico José Antonio Cavanilles, director del Real Jardín Botánico de Madrid, fechada en México el 22 de abril de 1804, el segundo de ellos insertó un párrafo final en el que expresa:

“El jardín de México [Jardín del Palacio Virreinal] no es muy grande, pero está perfectamente organizado y dispuesto con la habilidad característica de M. Cervantes [Señor Cervantes]. Este profesor tiene mucha instrucción y mérito, y es justo que se conozca en Europa” (23).

Sobre su actividad docente en el Real Jardín Botánico de México voy a señalar que fue muy claro el propio Catedrático, en el mencionado informe de 15 de enero de 1814. En él, tras señalar la oposición del Tribunal del Protomedicato y la reducción del Jardín del Palacio Virreinal a las dos terceras parte de la extensión que tenía por la necesidad de construcción de un cuartel, comenta:

“Si en el establecimiento han ocurrido los avatares dichos por las circunstancias que acaban de exponerse, no ha sucedido el menor menoscabo por lo respectivo a la enseñanza. Ésta se ha continuado sin la menor alteración en todos los años, aumentándose a los discípulos el conocimiento de los nuevos vegetales que se han adquirido, y explicándose en el aula las nuevas doctrinas, y teorías que han publicado en los últimos días los botánicos más acreditados en Europa. Ésta es una verdad tan notoria que no hay Mexicano que no lo confiese, y publique, y lo acreditarán en caso necesario los profesores de Medicina, Cirugía y Farmacia que se han aprobado en esta Capital de veintiséis años a esta parte” (46).

Vicente Cervantes Mendo fue también un gran investigador. Ya lo expresó el marino y naturalista Antonio de Pineda Ramírez en 1791 quien, al visitar a su condiscípulo del Real Jardín Botánico de Madrid, recibió un manuscrito sobre la flora medicinal novo-hispana que Vicente Cervantes Mendo había redactado, calificándolo de “discurso elocuente”; escribió al maestro común Casimiro Gómez Ortega, el 19 de diciembre de 1791, desde la corbeta *Descubierta*, surta en el puerto de Acapulco y dispuesta para zarpar hacia las Islas Marianas, congratulándose de condiscípulo tan aventajado, tanto por sus conocimientos como por su trato y conducta (27). Muchos años después, Enrique Álvarez López (42) redescubrió parcialmente a Vicente Cervantes como investigador al estudiar algunos documentos de la Expedición botánica novo-hispana:

“Pero especial realce ha de darse, en justicia, a la labor de Vicente Cervantes, cuya gran pericia y profundos conocimientos botánicos le acreditan como uno de los más insignes componentes de la expedición y cuya labor no se limitó, como de hecho se le asigna de ordinario y con ser lo asignado muy importante, a la enseñanza de la ciencia de las plantas en la capital mejicana, a la dirección del Jardín Botánico de aquella ciudad durante las largas ausencias de Sessé y a la remisión de algunos especímenes a Cavanilles y a otros botánicos. Como digo, no tenía yo duda de que la labor de aquel sabio profesor no se había limitado al campo docente, sino que su actividad como investigador había de haber sido mucho más extensa de lo que ordinariamente se cree, especialmente durante los primeros tiempos de la expedición, cuando algunos de sus colegas no tenían acaso todo el saber y la preparación que luego alcanzaron, perteneciéndole con pleno derecho ser considerado como uno de los miembros más salientes de la misma. El afortunado hallazgo de los documentos estudiados a continuación permite hoy convertir tal presunción en certeza” (23).

En mi opinión, sus conocimientos tan amplios de Botánica, Química y Farmacia están integrados muy bien en la investigación sobre el árbol mexicano del ule (árbol del caucho), de su látex y de su caucho. Corría el año 1794, es decir, habían transcurrido más de seis años desde el comienzo de la Expedición científica novo-hispana; el 2 de junio se realizó la apertura del curso en el Real Jardín Botánico de México y Vicente Cervantes Mendo pronunció un discurso que se publicó en el Suplemento a la *Gazeta de Literatura de México* en 1794 con el título “Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de junio por el catedrático D. Vicente Cervantes”. Esta investigación la hemos comentado en un trabajo anterior, incluyendo la polémica científica que inició José Longinos Martínez Garrido inmediatamente (23).

Tiene particular interés biográfico la investigación antes mencionada, pues el Real Colegio de Boticarios de Madrid acordó nombrarle socio correspondiente en la reunión de la Junta General, celebrada el 25 de febrero de 1795, y la Regia Academia Médica Matritense de Medicina de Madrid nombró a él, y a Martín Sessé y Lacasta, socios correspondientes en reunión ordinaria celebrada el 11 de diciembre de 1794. En la figura 9 está reproducida la solicitud que Vicente Cervantes Mendo dirigió al Real Colegio de Boticarios de Madrid, en octubre de 1794, solicitando el título de colegial honorario de esta institución, con notas marginales del procedimiento de tramitación, conservada en la Real Academia Nacional de Farmacia (23). Como señalé anteriormente (sección 2.2.1), en la solicitud afirma ser boticario revalidado por el Real Protomedicato de Madrid:

“Don Vicente Cervantes, Boticario revalidado por el Real Protomedicato de Madrid, y Catedrático del Real Jardín Botánico de México, con la mayor atención hace presente a V. I. que noticioso de la fundación del nuevo Laboratorio de Química y demás progresos que va haciendo ese Ilustre Cuerpo, desea contribuir a sus trabajos y participar de sus honores; a cuyo efecto remite el adjunto impreso que acaba de publicar sobre el Árbol de la resina elástica, en que ha procurado manifestar su tal cual aprovechamiento, así en la Botánica como en la Química. En cuya consideración,

Suplica a V. I. se sirvan concederle la gracia del Título de Colegial Honorario como lo espera de la benignidad de V. I.

México y octubre 2 de 1794.

Vicente Cervantes [firma y rúbrica]”.

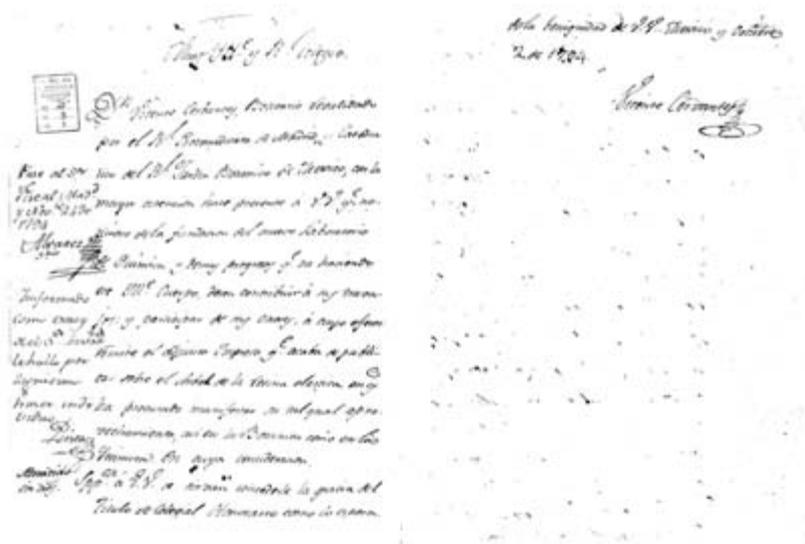


FIGURA 9. Escrito de Vicente Cervantes, al Real Colegio de Boticarios de Madrid, solicitando su título de colegial honorario. México, 2-X-1794 (ARANF, leg. 2,3,1).

En la figura 10 está reproducida la lámina del árbol cauchífero novo-hispano denominado científicamente *Castilla elastica* Cerv, que forma parte del impreso remitido al Real Colegio de Boticarios de Madrid. Esta denominación científica recuerda a Juan Diego del Castillo, integrante de la Expedición botánica novo-hispana, fallecido en 1793.

Años después, Vicente Cervantes Mendo vio retornar a España a Martín Sessé y Lacasta y otros integrantes de la Expedición, entre quienes no estaban los fallecidos Juan Diego del Castillo y José Longinos Martínez Garrido; él prefirió continuar ejerciendo como catedrático de Botánica en el Jardín del Palacio Virreinal. Sobre su permanencia en México el propio Cervantes dará cuenta en su informe al virrey Félix María Calleja, de fecha 10 de julio de 1813 (44), y lo reitera con más detalles el 19 de noviembre de 1813:

“La partida a España de todos los individuos de la expedición, y la permanencia de Cervantes en México, con aprobación del Excmo. Señor D. José de Iturrriaga por los informes que dieron sobre este punto los Señores Fiscal y Asesor, es una prueba evidente de la estabilidad del Jardín, y de la Cátedra, y se confirma su total indepen-

dencia de la comisión de la expedición, en haber aprobado S. M. la continuación de Cervantes en sus funciones, aunque estaban en su mano haberse retirado a España con los botánicos y con la mitad de su sueldo, como lo declara la Real Cédula [Real Cédula de Carlos III dada en el Pardo, a 20 de marzo de 1787], en cuyo caso se hubiera dado la Cátedra por vacante, y se habría provisto de nuevo en alguno de los discípulos aprobados según el mérito que hubiesen contraído en las oposiciones que debieran haberse practicado según lo prescribe el Reglamento del Jardín.

Por una consecuencia de los antecedentes dichos, debió continuar el Catedrático en el desempeño de sus deberes, sin que se le pudiera privar del honor que le confirió S. M. de Catedrático del Jardín y de la Universidad, de Alcalde examinador del Protomedicato, y de Visitador de las boticas de México, y por la misma razón debieron abonársele sus sueldos, como cuando tomó posesión de estos destinos” (45).



FIGURA 10. Castilla elastica: aa, flores masculinas; bb, flores femeninas; c, cáliz de las flores femeninas visto por detrás; d, estambre; e, drupa; f, la misma cortada al través con la almendra dentro; g, almendra; h, cortadura destilando ule.

Cervantes, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Junio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. Suplemento a la Gazeta de Literatura 3: 1-35.

Vicente Cervantes Mendo, aunque no dirigió el Real Jardín Botánico de México durante la Expedición botánica mexicana, se ocupó también de numerosas gestiones durante las ausencias del director. Obviamente, las gestiones propias del Jardín fueron asunto de su competencia una vez que los expedicionarios retornaron a España. Por ejemplo, la correspondencia mantenida con el Real Jardín Botánico de Madrid; Mariano La Gasca Segura, director de la institución, en carta fechada en Madrid el 24 de noviembre de 1815, que se conserva en el Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales, solicita a Vicente Cervantes, a quien llama “sabio profesor”, semillas de plantas útiles, en particular del árbol del ule (23).

4.2. Datos de su actividad profesional farmacéutica

Vicente Cervantes Mendo, además de sus actividades docentes, de investigación y de gestión antes mencionadas, ejerció como boticario en el México colonial. En el informe al virrey Félix María Calleja, de 10 de julio de 1813, relativo a lo manifestado por el contador Mateo Velasco, menciona su actividad profesional en dos boticas: la del Hospital Mayor de San Andrés y la propia de la calle del Relox:

“Si el catedrático Cervantes se aplicó a ganar la vida como dice el Contador Velasco, primeramente en la botica del Hospital de San Andrés, y después en la que tiene propia en la calle del Relox, obró perfectamente en ello, porque no hubiera podido mantenerse, ni educar a sus hijos si hubiese vivido sujeto únicamente al corto sueldo [1500 pesos] que disfrutaba; pero en esto mismo sirvió también al Hospital, al Público, y al Rey, y supo dar a todos la utilidad que no ha sabido calcular Velasco. Reformó en primer lugar la farmacia, que se hallaba muy atrasada en muchos puntos, hizo y enseñó a que ejecutasen otros, muchas, y nuevas operaciones que no se conocían en el Reino, y venían cajas ya adulteradas de fuera de él; aumentó la materia médica del Reino Vegetal de Nueva España, ahorrando al Hospital, a los Farmacéuticos y a los particulares grandes sumas, pues consiguieron a un ínfimo precio lo que sin su auxilio hubieran tenido que comprar muy caro. Creó varios discípulos aprovechados en este importante ramo de la Medicina, que han sido, y continuarán siendo útiles a la sociedad. Últimamente, no sirvió esto de ningún estorbo para que cumpliese con las demás obligaciones del Jardín, y de la Cátedra, como es notorio a todos los profesores de este género dentro y fuera de la capital; explicó en la Cátedra muchas y nuevas doctrinas que no prescribía el Plan de Enseñanza. Vivió siempre querido y respetado de sus discípulos, excepto de los desaplicados e ignorantes que son en todas las clases la peste de las aulas, y de las sociedades, y ha tenido la satisfacción de ver salir en su escuela más discípulos instruidos que los que puede imaginar Velasco, capaces todos de enseñar la botánica en caso necesario, y de desempeñar el lugar de profesores en otra expedición que se determinara en el Reino” (44).

Antes de ejercer la profesión farmacéutica en las boticas mencionadas, las investigadoras Aceves Pastrana y Cosme Morales señalan que fue el encargado de una botica particular en la calle Zuleta de la ciudad de México, de la que era cliente el Virrey (22,49). El 29 de noviembre de 1791, recibió la botica del Hospital Mayor de San Andrés, en la que ejerció como Boticario Mayor hasta que decidió abandonarla en 1808, abriendo después la botica propia en la calle del Relox (49). En la botica del Hospital de San Andrés ejerció la docencia aportando conocimientos de Farmacia, Botánica y Química para superar el modelo gremial de aprendizaje e iniciar el reconocimiento institucional de la profesión farmacéutica (50).

Vicente Cervantes Mendo estuvo atento a los asuntos de reforma de la profesión farmacéutica antes y después de finalizar la Expedición botánica novo-hispana. Conocedor de la Real Cédula de 24 de marzo de 1800 sobre el cese de la Junta General de Gobierno de la Facultad Reunida, restablecimiento del Protomedicato y permanencia de la Junta Superior Gubernativa de Farmacia, convocó, el 20 de febrero de 1802, a todos los farmacéuticos de la ciudad de México en el Real Jardín Botánico para tratar de conseguir la independencia del Tribunal del Protomedicato, según se había practicado en Madrid, dirigiendo un escrito extenso, fechado el 27 de marzo de 1802, a la Real Junta Superior Gubernativa de Farmacia de España en representación de los farmacéuticos de

México, Puebla, Veracruz, Orizaba y de otras ciudades, en el que manifestaba tal deseo de separación inmediata del Tribunal del Protomedicato novo-hispano:

“Aunque los farmacéuticos más sensatos estaban bien persuadidos de la necesidad de la reforma, y de las utilidades que se les proponían, les ocurrió a algunos la dificultad de costear las cátedras de Farmacia, Química [Química] y Botánica que previene la Real Cédula se exijan para la instrucción de los estudiantes farmacéuticos; pero se desvaneció esta duda luego que se les demostró la mayor comodidad que ofrecía México sobre muchas ciudades principales de España, y sobre todas las del Reino para un establecimiento de esta naturaleza porque hallándose costeadas por la beneficencia del soberano la Cátedra de Botánica, podía agregarse a ella la de Farmacia, que abraza necesariamente las nociones químicas [químicas] para saberla con exactitud, y el que representa [Vicente Cervantes Mendo] se ofrecía a servirla sin sueldo alternando las lecciones de Botánica con las de Farmacia, siempre que la Junta Superior Gubernativa tuviese a bien impetrar del Soberano [Carlos IV] la misma reforma de la Facultad en estos reinos, y concederle el título de Catedrático de Farmacia, si lo estimase oportuno.

Les [Le] manifesto [manifiesto] así mismo que el Laboratorio de Farmacia podía disponerse interinamente en el Hospital de San Andrés en donde no dudaba sería protegida esta determinación, tanto por el Ilmo Sr. Deán y Cabildo sede vacante de esta Santa Iglesia, como del Ilmo. Arzobispo que venga a gobernarla; con cuyo auxilio dejarían los farmacéuticos de ser perpetuos tributarios del Tribunal en todas sus necesidades, y podrían invertir el sobrante de exámenes y visitas así foráneas como de la capital, que el mismo tribunal se absorbe al presente sin ninguna ventaja del cuerpo, en la dotación de la Cátedra de Farmacia y de Química, si se juntase lo necesario para su dotación, y para montar un laboratorio con las comodidades necesarias, en cuyo último caso podía separarse la Cátedra de Farmacia de la de Botánica, aumentando en aquella las plazas que fuesen necesarias para su mejor desempeño” (54).

El 1 de abril de 1804 reiteró la petición de independencia del Tribunal del Protomedicato novo-hispano, por oponerse a los progresos de la Farmacia y hallarse en estado deplorable (51). Sin embargo, a pesar de los intentos realizados por Vicente Cervantes Mendo como promotor, el Tribunal del Protomedicato y los estudios farmacéuticos novo-hispanos no fueron reformados hasta 1831 (52).

4.3. Datos familiares

Concerniente a la familia Cervantes-Pérez, entre 1788 y 1799 nacieron sus cuatro hijos: Julián, Mariana, María Vicente Manuela Josefa y Vicente Ceferino Agustín Antonio. Sus actas bautismales tienen fechas de 13 de enero de 1788, 26 de julio de 1792, 21 de diciembre de 1797 y 29 de agosto de 1799, respectivamente. Así pues, todos ellos nacieron durante la realización de la Expedición botánica novo-hispana.

Sin duda, Vicente Cervantes Mendo debió mantener correspondencia con sus familiares en España. He hallado el testamento de su hermana Margarita Cervantes Mendo (53), otorgado en Casar de Cáceres el 6 de octubre de 1799, en el que se acuerda de los hijos de su hermano Vicente, mandando sean herederos.

Por otra parte, hay datos biográficos de él y de su familia en correspondencia mantenida sobre asuntos científicos y profesionales. En una carta que escribió al men-

cionado José Celestino Mutis y Bosio, fechada en México el 27 de diciembre de 1788, dedica un párrafo a hablar del nacimiento de su primer hijo:

“Por no tener presente si en mi primera avisé a vuesa merced o no de mi familia, le ofrezco un nuevo criado en un robusto niño, que con toda felicidad dio a luz mi esposa en esta ciudad a principios de año [1788], el cual, en compañía de su madre, que saluda a vuesa merced cordialmente, aguarda sus apreciables órdenes” (23).

En otra carta, fechada en Albox el 7 de junio de 1816, dirigida a Simón de Rojas Clemente y Rubio, nombrado bibliotecario del Real Jardín Botánico de Madrid el año anterior (54), que se conserva en el Real Jardín Botánico de Madrid, comenta los tiempos duros que estaba viviendo:

“La borrasca de los franceses inundó mi corazón español y realista. He sido el que más ha padecido en este país. No siento que en este pueblo, invadido frecuentemente, me empobrecieron haciendo de mi casa Cuartel General, sino que habiendo logrado en todos estos pueblos el concepto de bien, aunque sin mérito, me vi muchas veces llevado, como un ladrón, entre bayonetas, por rehenes, en sus exacciones [...]” (23)

Y en una interesante carta al ya mencionado Antonio de la Cruz Martín, colega y amigo residente en Madrid, fechada en México el 1 de abril de 1818, además de tratar de asuntos científicos, dedica tres párrafos a su familia; menciona a su esposa Catalina y proporciona información de sus hijos Julián, Mariana y Vicente:

“Mi querido Cruz [Antonio de la Cruz Martín]. Supongo ya en tu poder la que te escribí bastante difusa en noviembre del año pasado, por mano del Sr. Lagasca [Mariano La Gasca Segura], en cuyo paquete, que era bien grueso, la incluí para no causarte ningún costo; por ella te habrás impuesto en la imposibilidad que hay en el día de hacer ninguna colección de minerales, ni de ninguna otra cosa, porque el laboratorio de minas está sumamente aniquilado, e interceptados los caminos para encargar a los amigos algunas curiosidades; por otra parte, han subido tanto su precio los fletes que hemos pagado a 100 pesos la carga de Veracruz, y aunque ya en el último convoy que acabamos de recibir no pasó la carga de 50 pesos, no se puede enviar un cajón suelto porque cuesta casi lo mismo. Si te hubieras acordado de esto anteriormente podía haberte enviado muy buenas cosas, porque podía haber hecho una casa con las piedras que recogí antes de la insurrección, y he enviado buenas colecciones de ellas a Londres, a París, a Guatemala, Lima, Manila, a los Estados Unidos [de América], a la Habana, y a otras partes; no obstante, si quiere Dios que las cosas vayan algo mejor, como hay algunas esperanzas de que suceda así, te tendré presente, y entre tanto veré cuando se proporcionan personas de confianza que pasen a la Corte, puedo enviarte en pequeñas cajas algunas cosas que te gustarán.

No te olvides de enviarme la obra que te pedí de Materia Farmacéutica, que te sirve de norma para las lecciones, y el tratado de que pensabas escribir sobre lo mismo, si estuviese impreso, para imponerme del método que sigues en la cátedra, pues acaso llegará el día que pueda hacer aquí lo mismo, y dándome Dios vida, pudiera ser el encargado de esto.

Ya habrás salido del error en que estabas de que tuviera mujer de México; mi hijo mayor Julián debía haberse examinado cinco años hace, y habiendo estado tullido cuatro años, ha gastado el quinto en convalecer, y está dispuesto para entrar al examen

Farmacéutico un día de éstos. Estudió con bastante solidez las Matemáticas, Física, Química [Química], y Mineralogía, en el Colegio de Minería, en el que hay muy buenos Maestros, y sacó todos los años el segundo premio; está graduado en Filosofía, y aprendió después a mi lado la Farmacia, y Botánica.

Tengo otro hijo de 18 años de menor disposición que el primero, y no ha podido seguir la carrera de su hermano porque no tenía ni el talento ni la aplicación de aquél, pero sigue la Farmacia, y me contentaré con que aprenda bien sólo para que tenga que comer.

La niña Mariana, de la que te hablé largamente en mi anterior, parió el 30 de noviembre el hijo tercero, que se lo llevó Dios a los dos meses con sus hermanitos. Si los tiempos no hubieran estado tan revueltos, hubiera enviado a España a Julián, pero vino la diabólica insurrección de los franceses, cuando concluía sus estudios en la Minería [Real Colegio de Minería de México], y no pudo pensarse más en esto.

He sentido que nacieran tan pocas semillas de las que envié al Jardín [Real Jardín Botánico de Madrid] (...) y habrás leído también los debates que he tenido últimamente con el gobierno, y con este Protomedicato sobre puntos de Cátedra y Jardín.

No hay tiempo para más. Recibe expresión de Catalina y demás familia; consérvate bueno y manda a tu verdadero amigo que te estima.

V. Cervantes” (23)

Tras su firma se interesa en esta carta por Benito Pérez Valdés y demás compañeros de su estimación. También pregunta si se ha introducido en España el uso de una sal purgante de Inglaterra con el nombre de “Aperitivo Calibeado” o “Sal de Cheltemham”, añadiendo que no hay viajero inglés que no la lleve consigo; proporciona los primeros resultados de un análisis químico realizado y dice que está pendiente de conseguir más muestra para realizar un análisis más prolijo.

En esta carta proporciona información relevante sobre la formación científica de su hijo Julián. Escribe que fue alumno destacado del Real Colegio de Minería de México, que estaba graduado en Filosofía, y estaba preparado para examinarse de boticario, habiendo aprendido con él la Farmacia y la Botánica. También expresa la intención que tuvo de enviarle a España, de lo cual tuvo que desistir por la guerra contra los franceses cuando concluía sus estudios en mencionada institución ilustrada novo-hispana inaugurada en 1792.

En relación con su hija Mariana, de quien había proporcionado información extensa a Antonio de la Cruz Martín en una carta anterior, viene a decir que en 1818 no tenía nietos vivos. He podido averiguar que su hija Mariana había contraído matrimonio con Gaspar Ortiz Rodríguez el 17 de septiembre de 1813. De este matrimonio es hijo Joaquín José Mariano Octavio Ignacio Francisco Ortiz Cervantes, bautizado el 23 de marzo de 1821 en la iglesia de la Asunción de México.

En relación con el hijo menor del matrimonio Cervantes-Pérez, no proporciona nombre; dice que con 18 años era aprendiz de boticario. Se trata de su hijo Vicente, quien llegó a ser farmacéutico años más tarde, como consta en un expediente existente en el Archivo General de la Nación de México (55).

5. DATOS BIOGRÁFICOS DE VICENTE CERVANTES MENDO EN LA NACIÓN DE MÉXICO

La vida de Vicente Cervantes Mendo en la nación de México comprende los últimos años. Concretamente entre el 28 de septiembre de 1821 y el 26 de julio de 1829, fechas que corresponden al primer día de la independencia mexicana y al día de su muerte. A efectos de claridad, he establecido también tres secciones.

5.1. Datos de sus actividades como catedrático de Botánica

La consumación de la independencia de México no significó la supresión de la Cátedra de Botánica. Vicente Cervantes Mendo continuó ejerciendo como catedrático de Botánica en el mismo jardín que en México colonial. Tal ejercicio lo confirma en su escrito, de fecha 29 de junio de 1822, solicitando permiso para abrir el curso en el Palacio Imperial, es decir, el mismo lugar cedido interinamente veintinueve años atrás. El texto de la solicitud (figura 11) es el que sigue:

“Siendo ya tiempo oportuno de principiar las lecciones de Botánica, y no habiendo otras clases, ni otro jardín en que practicar las demostraciones de las plantas sino el del Imperial Palacio que cedió interinamente hace veintinueve años a este efecto, resta sólo suplicar a V. M. I. [Vuestra Majestad Imperial] se sirva conceder su permiso a fin de poderlo verificar el día seis de la semana próxima de julio.

Nuestro Señor guarde la importante vida de V. M. I. muchos años.

Méjico [*sic*] 29 de junio de 1822, segundo año de la independencia del imperio
Vicente Cervantes [firma y rúbrica]” (56).

La respuesta a Vicente Cervantes Mendo fue inmediata. El permiso solicitado fue concedido por el emperador Agustín Iturbide el 1 de julio de 1822.

Vicente Cervantes Mendo fue nombrado corresponsal de la Academia Médico Quirúrgica de Puebla de los Ángeles, constituida en 1824. Esta nueva institución publicó, en 1825, las *Tablas Botánicas...* elaboradas por Julián Cervantes Pérez, hijo mayor del catedrático del Real Jardín Botánico de México, que no llegó a ver impresas pues ya había fallecido (57). Según consta en esta publicación, su autor era “Presbítero, Profesor aprobado en Farmacia, Química, Matemáticas, Física, Mineralogía y Botánica, habiendo sustituido la Cátedra de Botánica en México, por espacio de seis años, con aplauso general de los Discípulos que oyeron sus lecciones”.

Fallecido Vicente Cervantes Mendo, la cátedra de Botánica quedó vacante. En el periódico mexicano *El Sol* se publicó una nota, el 1 de noviembre de 1829, señalándose la necesidad de ser ocupada por alguien tan capaz como el fallecido. A esta nota siguió una carta al Ministro de Justicia e Instrucción Pública, firmada por los farmacéuticos de la capital mexicana, entre quienes se encontraba el joven Leopoldo Río de la Loza, insistiendo en la necesidad de establecer también una cátedra de Farmacia (58).

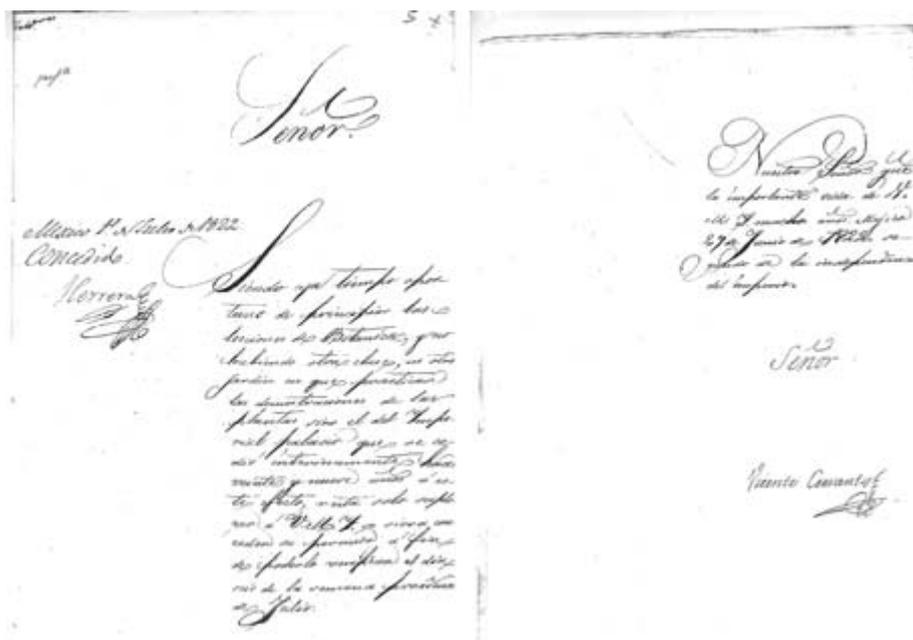


FIGURA 11. Solicitud de Vicente Cervantes al Emperador de México solicitando permiso para abrir el curso de Botánica de 1822 en el Palacio Imperial de México. (AGN, Bienes Nacionales, vol. 1276, expediente 24).

5.2. Datos de su actividad profesional farmacéutica

Vicente Cervantes Mendo continuó ejerciendo también la profesión farmacéutica en la botica de la calle del Relox. José García Ramos (16) escribió un párrafo, reproducido en un trabajo anterior (23), en el que señala, además de datos familiares, que la farmacia de la calle del Relox continuó a cargo de su nieto Joaquín Ortiz Cervantes, hijo de Mariana Cervantes Pérez y del farmacéutico Gaspar Ortiz Rodríguez:

“De ellos, el dicho Julián [Cervantes Pérez] merece un digno recuerdo a este sitio, por haber sido sobresaliente discípulo de su padre en la Botánica, cuya enseñanza desempeñó por sustitución de éste en varias ocasiones con éxito muy feliz, como lo acredita la circunstancia de haber merecido que La Llave y Lexarza, en sus *Fascículos* ya dichos, le consagrasen un género de plantas con el nombre de *Juliana*. Pero obedeciendo más tarde a los naturales impulsos de su corazón, dejó el estudio de la Botánica para dedicarse al exclusivo servicio de la Iglesia, cuando todavía era un joven con grandes esperanza para la ciencia. Su hermana Doña Mariana [Cervantes Pérez] estaba dotada de un talento para las ciencias poco común a las personas de su sexo. Eran sobre todo tan notables sus conocimientos en Astronomía, que en más de una ocasión no se desdendió de hablar con ella a cerca de dicha ciencia el grande Humboldt, en la época en que por su estancia en Méjico frecuentaba la casa de sus padres. Casó por fin con Don Gaspar Ortiz Rodríguez, farmacéutico distinguido, natural de Almendralejo (Extremadura), en compañía del cual tuvo Cervantes [Vicente Cervantes Mendo] con grande y merecido crédito una oficina de Farmacia, sita en la primera calle del Reloj (Méjico), donde aún continúa en poder de un nieto suyo llamado Don Joaquín [Ortiz Cervantes]”.

5.3. Datos familiares

Vicente Cervantes Pérez, hijo menor, consiguió ser farmacéutico. Este dato consta en el expediente, fechado el 1826, referente a las diligencias matrimoniales de este hijo y de María Ignacia Vázquez Suárez, originaria de Tepeji del Río y vecina de la capital mexicana (55). En dicho expediente consta que el lugar de nacimiento de Águeda Mendoza Gutiérrez fue Casar de Cáceres, dato que no consta en el acta bautismal de Vicente Cervantes Mendoza.

La Ley de expulsión de españoles de 20 de diciembre de 1827 respetó a Vicente Cervantes Mendoza y a su familia. Según el artículo séptimo de esta Ley, el gobierno mexicano podía realizar las excepciones de quienes hubieran prestado servicios distinguidos a la independencia y fuesen afectos a las nuevas instituciones, así como a sus hijos, y a los profesores de alguna ciencia, arte o industria útil que no fuesen sospechosos. El artículo octavo establecía que el Presidente, en Consejo de Ministros y previo informe del Gobernador del Estado correspondiente, haría efectiva la excepción. Silvio Ibarra Cabrera escribió sobre la excepción de Vicente Cervantes Mendoza:

“Consumada la Independencia Mexicana la exaltación tan grande de los ánimos produjo la xenofobia hispana, llegando al cabo de 6 años a convertirse en verdadera arma de partido que obligó al Congreso Federal a expedir un decreto que ordenaba la expulsión de los españoles del territorio nacional y matando, de este modo, los bellos instintos del pueblo mexicano cuyo carácter amable y hospitalario siempre ha sido proverbial. Afortunadamente el sentimiento antihispanista fue transitorio y muchos entusiastas de la expulsión fueron quienes más lo lamentaron, como D. José María Tornel que “confesó después que sus discursos y votos no estuvieron de acuerdo con su conciencia y que el partido extremo que adoptó preocupado por las exageraciones de la época, le causaron verdadero martirio”. Muchos de los congresistas, que compromisos de bandería habían obligado a cometer errores y perjuicios irreparables, tomaron después gran empeño en hacer y ampliar excepciones, siendo una, con aplauso unánime, en favor del Prof. D. Vicente Cervantes, el noble anciano que había hecho de la Nueva España su segunda patria, que sabía de los bienes y los males de esta tierra por haberlos vivido, que por ella había pasado no sembrando hechos inútiles sino consagrado a la difusión de la ciencia y recogiendo cosecha fecunda” (18).

6. VICENTE CERVANTES MENDO: CIENTÍFICO PATRIMONIO DE ESPAÑA Y MÉXICO Y HERMANAMIENTO DE LEDRADA Y ZAFRA

Antes de terminar este escrito, añado la consideración de dos hechos en relación con Vicente Cervantes Mendoza. El primer es que fue trascendental para España y México como farmacéutico, botánico y químico, siendo hoy patrimonio de ambas naciones. El segundo es el hermanamiento de Ladrada con Zafra.

En relación con el primer hecho, pronto se conoció y reconoció el mérito de Vicente Cervantes Mendoza durante la Expedición botánica novo-hispana. Ya he mencionado que la Regia Academia Matritense y el Real Colegio de Boticarios de Madrid le otorgaron, en 1794 y 1795, las distinciones de socio correspondiente y colegial honorario, respectivamente. Su nombre y primer apellido figura, desde hace años, en la placa de la Real Academia Nacional de Farmacia cuya fotografía se muestra en la figura 12.



FIGURA 12. Placa. Real Academia Nacional de Farmacia.

En México, Enrique Beltrán, al tratar de la Biología mexicana en el siglo XIX, destacó en el Primer Coloquio Mexicano de Historia de la Ciencia, celebrado en 1964, que durante la vida colonial fue evento de importancia científica el arribo de la Expedición botánica novo-hispana, que estableció el Real Jardín Botánico de México y dejó en Nueva España a Vicente Cervantes, primer catedrático de Botánica de México (1).

Aceves Pastrana inicia su libro *Química, Botánica y Farmacia en la Nueva España a principios a finales del siglo XVIII* (22), en el que estudia el desarrollo de las ciencias químicas y biológicas en México, mencionando a Vicente Cervantes Mendo:

“En conmemoración a la belleza del pensamiento filosófico y científico expresado por Antoine Laurent Lavoisier en su *Tratado elemental de química* hace 200 años.

Como reconocimiento tardío al esfuerzo realizado por Vicente Cervantes en la primera traducción al castellano del *Tratado elemental de química*, y a su decisión de entregar su vida a la educación de la juventud mexicana.

En homenaje a la ciencia novohispana.”

Y lo termina con el párrafo:

“A pesar de que el Real Jardín Botánico nunca dejó de ser un pequeño jardín con una sola cátedra, comparte con el Real Seminario de Minería un lugar importante en la ilustración de sectores amplios del público y en la consolidación de una red cien-

tífica, que en los años inmediatos a la independencia puso las bases para el desarrollo científico y tecnológico de la nueva nación” (22).

Puerto Sarmiento ha escrito recientemente párrafos interesantes al prologar el libro de Morales Cosme titulado *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1833)*. En uno de ellos destaca la dimensión hispanomexicana del ilustre e ilustrado Vicente Cervantes Mendo:

“El trabajo que presento es un cántico a la esperanza alegre y lo es por la meticulosidad en el tratamiento de las fuentes y de la bibliografía, por el uso de unas y de otras y porque da luz, nueva luz, sobre el auténtico alcance de las reformas propuestas por España en el ámbito de la sanidad y coloca a algunos de sus protagonistas, concretamente a mi admirado y querido Vicente Cervantes, en su ámbito concreto, en este caso de boticario ilustre e ilustrado, amante de España, pero aún más de México y, como la mayoría de los expedicionarios, seducido por el ambiente geográfico, personal e intelectual de la Nueva España y entregado al mismo sin dobleces” (50).

El segundo hecho al que aludía es al hermanamiento de los Ayuntamientos de Ledrada y Zafra. Como se puede observar en la figura 13, estos dos municipios han acordado, de manera ejemplar, hermanarse en la conmemoración de la efemérides del 250º aniversario del nacimiento del gran científico ledradense, tenido durante muchos años por segedano, para el establecimiento de lazos de relación y amistad. El hermanamiento, que se hizo realidad el 31 de octubre de 2008, tiene su razón de ser en la vinculación familiar demostrada de Vicente Cervantes Mendo con Extremadura.



FIGURA 13. Placa conmemorativa del hermanamiento de Ledrada y Zafra con motivo del 250º aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes Mendo.

Como señalaba en la introducción, lengua y ciencia son nexos de los países ibéricos e iberoamericanos que permanecen con el tiempo. El hallazgo del acta bautismal de Vicente Cervantes Mendo ha tenido como consecuencia una suma de esfuerzos para que la efemérides que estamos conmemorando sea hispano-mexicana.

7. CONCLUSIONES

De todo lo expuesto anteriormente, se deducen las conclusiones siguientes:

— Vicente Cervantes Mendo, conocido hasta hace poco tiempo como Vicente Cervantes, nació en Ledrada (Salamanca), localidad perteneciente al obispado de Plasencia (Cáceres), el 17 de febrero de 1758. Así pues, no nació en Zafra (Badajoz) en 1755. En Ledrada vivió algún tiempo con sus padres y numerosos hermanos. Su padre, José Cervantes López, nacido en el lugar de Valverde de Valdelacasa, fue cirujano del cercano lugar de Ledrada. Su madre, Águeda Mendo Gutiérrez, nació en Casar de Cáceres (Cáceres).

— Vicente Cervantes Mendo se formó profesionalmente como boticario y botánico en el Madrid de los años finales del reinado de Carlos III, llegando a tener vinculación profesional con el Real Hospital General de Madrid.

— Pasó examen de la Facultad de Farmacia del Real Tribunal del Protomedicato con certificación de Casimiro Gómez Ortega, catedrático primero del Real Jardín Botánico de Madrid, de haber aprobado la Botánica en 1784, consiguiendo la aprobación de boticario. En el tribunal examinador de este año figuran Juan Díaz como Protofarmacéutico y Casimiro Gómez Ortega como Alcalde Examinador perpetuo.

— Se puede concretar que tuvo vinculación profesional con el Real Hospital General de Madrid con anterioridad al 21 de septiembre de 1786, antes de obtener el título de botánico. En esta institución hospitalaria pudo conseguir una formación farmacéutica clínica relevante, y conocer la actividad médico-quirúrgica propia del hospital.

— Como alumno distinguido del Real Jardín Botánico de Madrid, pronunció un discurso y actuó en primer lugar en los ejercicios públicos de Botánica realizados solemnemente los días 6 y 9 de diciembre de 1786, obteniendo el título de botánico. En el discurso repasó el momento político-científico español. En la actuación explicó lo que se le señaló en el impreso de tales ejercicios, en particular la defensa de la combinatoria científica Botánica-Física-Química a la indagación de las propiedades de las plantas (generales, económicas y medicinales).

— El 29 de diciembre de 1786 contrajo matrimonio con Catalina Pérez Torres, nacida en Hervás (Cáceres), en la iglesia madrileña de San Sebastián.

— Nombrado catedrático de Botánica del Real Jardín Botánico de México e integrante de la Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803), embarcó en Cádiz el 30 de junio de 1787, en el navío *Mentor*, con destino a Veracruz. Con él embarcaron el cirujano y botánico José Longinos Martínez Garrido, nombrado naturalista, las respectivas esposas de ambos y un criado de la expedición científica llamado Ciriaco Llorente Gracia.

— La llegada a Veracruz fue en septiembre de 1787. En el México colonial e independiente vivió hasta su muerte, acaecida en 1829. Durante la Expedición botánica novo-hispana nacieron sus hijos: Julián, Mariana, María Vicenta y Vicente Cervantes Pérez. Como catedrático de Botánica, realizó actividades importantes de docencia, investigación y gestión durante y después de la Expedición botánica novo-hispana, siendo conocido y reconocido pronto su mérito en España y México. Además, destacó como Boticario Mayor del Hospital General de San Andrés entre 1791 y 1808, ejerció también la profesión farmacéutica en boticas particulares famosas de su propiedad e intentó la reforma de la profesión farmacéutica.

— Vicente Cervantes Mendo es hoy científico patrimonio de España y México. En España, los municipios de Ledrada y Zafra han acordado hermanarse en la conmemoración del 250º aniversario de su nacimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de su nacimiento, bicentenario no conmemorado, próximo 250 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73: 747-762.
- (2) ABELLÁN, J. L. (2006) *El Ateneo de Madrid*. La Librería, Madrid.
- (3) PESET, J. L. (1985) Introducción. En: Peset, J. L. (ed.) *La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo*: 5-10. CSIC/SLHCT, Madrid.
- (4) RICKETT, H. W. (1847) The Royal expedition to New Spain. 1788-1820. *Chronica Botanica* 11: 1-86.
- (5) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición Botánica a Nueva España*. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid.
- (6) ENGSTRAND, I. H. (1981) *Spanish Scientists in the New World: The Eighteenth-Century Expeditions*. University of Washington Press, Seattle/London.
- (7) LOZOYA, X. (1984) *Plantas y luces en México. La Real Expedición Científica a Nueva España*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (8) SÁNCHEZ, B.; PUIG-SAMPER, M.A.; SOTA, J. (eds.) (1987). *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*. Turner, Madrid.
- (9) PUERTO, F. J. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (10) SAN PÍO ALADRÉN, M. P.; PUIG SAMPER, M. A. (ed) (2000) *El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*. Lunweg, Madrid.
- (11) MALDONADO POLO, J. L. (2000) La Expedición Botánica a Nueva España, 1786-1803: El Jardín Botánico y la Cátedra de Botánica. *Historia Mexicana* 1: 5-56.
- (12) MALDONADO POLO, J. L. (2001) *Las huellas de la razón. La expedición científica de Centroamérica*. CSIC, Madrid.
- (13) MORENO, R. (1988) *La primera cátedra de Botánica en México: 1788*. Instituto de Investigaciones Históricas/Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (14) [INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES; INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGÍA] (1993) *Homenaje a Martín de Sessé y Juan del Castillo, naturalistas jacetanos del s. XVIII*. Instituto de Estudios Altoaragoneses, Jaca / Instituto Pirenaico de Ecología, Huesca.
- (15) MALDONADO POLO, L. (1997) *De California a El Petén: el naturalista riojano José Longinos Martínez en Nueva España*. Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- (16) GARCÍA RAMOS, J. (1864) *Elogio histórico del farmacéutico Don Vicente Cervantes, catedrático que fue de Botánica en la Universidad de México*. Imprenta R. Anoz, Madrid.
- (17) GARCÍA RAMOS, J. (1869) Elogio histórico. *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, segunda época, 1: 753.
- (18) IBARRA CABRERA, S. (1937) Profesor Don Vicente Cervantes. *Anales del Instituto de Biología* (México) 8: 631-647.
- (19) ROLDÁN GUERRERO, R. (1958) *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*, 1: 659-661. Gráficas Valera, S.A., Madrid.
- (20) GILLISPIE, C. (ed.) *Dictionary of Scientific Biography* 3: 177. Charles Scribner'S Sons, New York.
- (21) LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1983) Cervantes, Vicente. En: López Piñero, J. M.; Glick, T. F.; Navarro Brotóns, V.; Portela Marcos, E. (1983) *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, 1: 209-210. Península, Barcelona.

- (22) ACEVES, P. (1993) *Química, Botánica y Farmacia en la Nueva España a finales del siglo XVIII*. UAM-Xochimilco, México.
- (23) PASTOR VILLEGAS, J.; PASTOR VALLE, J. F. (2003) *Páginas extremeñas sobre el caucho*. La Coria/Fundación Xavier de Salas, Trujillo.
- (24) PASTOR VILLEGAS, J.; PASTOR VALLE, J. F. (2007) El caucho de Nueva España: Hernán Cortés, Francisco Hernández y Vicente Cervantes. En: *XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química*: 798. RSEQ, Toledo.
- (25) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Extremeños en la iniciación de la Química en España y Nueva España: Pedro Gutiérrez Bueno, Juan Pablo Forner y Vicente Cervantes. En: Hermoso Ruiz (ed.) *Actas del VIII Congreso de Estudios Extremeños*: 842-863. Diputación de Badajoz, Badajoz.
- (26) PASTOR VILLEGAS, J. (2008) Vicente Cervantes Mendo, insigne boticario, botánico y químico hispanomexicano: su vida en España. *Revista de Estudios Extremeños*: 64, 413-424.
- (27) PASTOR VILLEGAS, J. (2009) La formación científica y ejercicio profesional en España de Vicente Cervantes Mendo. *Asclepio*: en prensa..
- (28) Catastro de Ensenada. *Respuestas Generales del Lugar de Ledrada*, Partido de Béjar, AGS, Catastro de Ensenada.
- (29) AP Santiago, Libro 1 de bautizados en los lugares de Valverde y Peromingo, f. 104.
- (30) AP San Juan, Libro de matrimonios [1724-1778], f. 87v.
- (31) AP San Miguel Arcángel, Libro 3, f. 151, 159v y 162v.
- (32) AP Santa María de la Asunción, Libro 10, f. 173v.
- (33) AP Santa María de la Asunción. Libro 52, f. 231.
- (34) AP Montemayor. Libro de difuntos [1668-1746], f. 185v.
- (35) PUIG SAMPER, M. A. (1987) La enseñanza de la Botánica en la España Ilustrada. En: Sánchez, B.; Puig Samper, M. A; Sota, J. (eds.) *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*: 59-78. Turner, Madrid.
- (36) PUERTO, F. J. (1991) El papel de la Farmacia española en el proyecto colonial ilustrado. *Offarm* 10, 66-70.
- (37) GONZÁLEZ BUENO, A. (2005) El medicamento en el mundo moderno: las plantas sanadoras. En: Esteva, J.; Prieto, J.; Puerto, J. (eds.) *El Medicamento y la Vida Humana*: 42-52. Ars Médica, Madrid.
- (38) PUERTO, F. J. (1992) *Ciencia de Cámara, Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. CSIC, Madrid.
- (39) CALATAYUD ARINERO, M. A. (1984) *Catálogo de las expediciones y viajes científicos españoles a América y Filipinas (siglos XVIII y XIX)*. CSIC, Madrid. (cf. referencia 485).
- (40) BARRAS DE ARAGÓN, F. (1950) Notas para una historia de la Expedición Botánica a Nueva España. *Anuario de Estudios Americanos* 7: 411-469.
- (41) COLOMER GUTIÉRREZ, L. (1950) Historia del Real Jardín Botánico de México. *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia* 3: 65-76.
- (42) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1951) Noticias y papeles de la Expedición científica mejicana dirigida por Sessé. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 10: 5-79.
- (43) CALATAYUD ARINERO, M. A. *Op. cit.* nota 39, referencias 484-486.
- (44) CONTRERAS, R. (1978) *Catálogo de la colección "Manuscritos sobre América" de la Real Academia de la Historia*. Institución Pedro de Valencia, Badajoz (cf. referencia 35).
- (45) CONTRERAS, R. *Op. cit.* nota 44, referencia 39.
- (46) CONTRERAS, R. *Op. cit.* nota 44, referencia 32.
- (47) COLMEIRO, M. (1858) *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana*. Imprenta de M. Rivadeneyra, Madrid.
- (48) CLEMENT, J. P. (1987) De los nombres de las plantas. *Revista de Indias* 47: 501-531.

- (49) MORALES COSME, A. (2002) *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1783)*. [Aceves, P., ed. y coord. *Biblioteca Historia de la Farmacia* 2]. UAM-Xochimilco, México. (cf. págs. 105-131).
- (50) MORALES, A.; ACEVES, P. (2003) Negocio, reglamentación y profesionalización farmacéutica: la botica del Hospital General de San Andrés (1770-1809). *Montalbán* 36: 45-64.
- (51) MALDONADO, L.; PINAR, S. (1996) *Catálogo de los fondos manuscritos del s. XVIII de la Real Academia Nacional de Medicina*. Real Academia Nacional de Medicina (cf. referencia 1096).
- (52) ACEVES PASTRANA, P. (2004) La renovación de la Farmacia en la Nueva España a finales del periodo colonial. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 70: 125-145.
- (53) AHPC. Protocolos Notariales de Casar de Cáceres, Escribano Francisco Sanchez de Dios, 1799.
- (54) GLICK, T. (1983) Rojas Clemente y Rubio, Simón. En: López Piñero, J. M.; Glick, T. F.; Navarro Brotóns, V.; Portela Marcos, E. *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, 1: 262-263. Península, Barcelona.
- (55) AGN, Gobernación, vol. 32, expediente 1, f. 1-6.
- (56) AGN, Bienes Nacionales, vol. 1276, expediente 24.
- (57) HUERTA JARAMILLO, A. M. (1996) *El jardín de Cal, la botánica y las ciencias de la salud en Puebla 1766-1783*. Gobierno del Estado de Puebla/Secretaría de Cultura, México (cf. págs. 41-49).
- (58) URBÁN MARTÍNEZ, G. (2000) *La obra científica del doctor Leopoldo Río de la Loza*. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco/Instituto Politécnico Nacional, México (cf. págs. 58-59).

Abreviaturas: AGI, Archivo General de Indias (Sevilla, España); AGN, Archivo General de la Nación (México DF, México); AGS, Archivo General de Simancas (Simancas, Valladolid, España); AHPOC, Archivo Histórico Provincial de Cáceres (Cáceres, España); AP Montemayor, Archivo de la Parroquia de Montemayor del Río (Montemayor del Río, Salamanca, España); AP San Miguel Arcangel, Archivo de la Parroquia de San Miguel Arcángel (Ledrada, Salamanca, España); AP San Juan Bautista, Archivo de la Parroquia de San Juan Bautista (Béjar, Salamanca, España); AP Santa María de la Asunción, Archivo de la Parroquia de Santa María de la Asunción (Casar de Cáceres, Cáceres, España); AP Santiago, Archivo de la Parroquia de Santiago (Valverde de Valdelacasa, Salamanca, España); ARANF, Archivo de la Real Academia Nacional de Farmacia (Madrid, España); ARJB, Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (Madrid, España).

Agradecimientos: Al personal de los archivos y bibliotecas que he consultado. En particular, a Luis Diego Casares (Archivo de la Parroquia de San Miguel Arcángel de Ledrada), María del Carmen Cascón Matas (Archivo de las Parroquias Santa María y El Salvador de Béjar), María José Aliaga García (Archivo de la Real Academia Nacional de Farmacia), María Pilar San Pío Aladrén (Real Jardín Botánico de Madrid), Manuel Parejo Paulino (Archivo del Museo de Ciencias Naturales de Madrid), Ignacio Díaz-Delgado Peñas (Real Academia Nacional de Medicina), Clara Herrera Tejada (Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid), María del Carmen Fuentes Nogales (Archivo del Obispado de Coria-Cáceres) y Yolia Tortolero Cervantes (Archivo General de la Nación, México). A Antonio García-Plata Quirós y Enrique Díez-Canedo, por su gestión y rapidez en remitirme documentos de México. A María Isabel Escalona Fernández y Ana Martín Pousada (Universidad de Extremadura, Biblioteca Central, Unidad de Documentación, Cáceres). A Jesús Francisco Pastor Valle, siempre mi colaborador.

UNA VISIÓN DE VICENTE CERVANTES MENDO EN LA ENSEÑANZA DE LA BOTÁNICA Y DE LA FARMACIA

María del Carmen Francés Causapé*

*Académica de número de la Real Academia Nacional de Farmacia.
Catedrática de Historia de la Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid*

RESUMEN

Se tratan las actividades profesionales desarrolladas por los farmacéuticos españoles Vicente Cervantes Mendo y Antonio de la Cal y Bracho en las ciudades de México y Puebla, respectivamente, así como la labor efectuada en el campo de la enseñanza de la Botánica y la Química y el impulso dado al establecimiento de enseñanzas de Farmacia en Nueva España. A ambos farmacéuticos y sus familias se les permitió vivir en el México independiente como reconocimiento a su dedicación científica.

Palabras clave: Nueva España. Botánica. Química. Farmacia

ABSTRACT

An view of the activities of Vicente Cervantes Mendo about the teaching in Botany and Pharmacy

The two spanish pharmacists, Vicente Cervantes Mendo and Antonio de la Cal y Bracho, developed in Mexico and Puebla, respectively, professional activities. They also were dedicated to teach Botany and Chemist and to make possible the study of Pharmacy. Cervantes, de la Cal and their families could life in Mexico, after its independence from Spain, thanks their significant scientific and professional activities.

Key words: New Spain. Botany, Chemistry. Pharmacy

Uno de los rasgos del periodo ilustrado es la intervención del Estado en materia de salud pública, motivo por el cual tanto las autoridades civiles como los profesionales sanitarios, médicos y farmacéuticos, intervinieron activamente en la acción política que tenía como finalidad última mantener la salud de la población como base de la fortaleza del Estado. Y esta circunstancia se extendió también a los dominios españoles en Amé-

* **Dirección de contacto:** María del Carmen Francés Causapé. Cátedra de Historia de la Farmacia. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid. Correo electrónico: frances@farm.ucm.es.

rica, y en concreto a Nueva España donde la acción política se dirigió primeramente a diferentes ámbitos como: higiene urbanística, atención hospitalaria, innovación científica así como la necesidad de una transformación total de la enseñanza.

Las circunstancias del momento favorecieron que el farmacéutico peninsular Casimiro Gómez Ortega tuviera la posibilidad de influir extraordinariamente en la sociedad y, desde el punto de vista científico y educativo, no sólo en Madrid, en los ámbitos cortesanos, sino que esa influencia se extendiera, además, entre otros territorios, a Nueva España. De ello, da cuenta pormenorizada mi compañero Javier Puerto Sarmiento en su detallada biografía de este personaje singular (1).

Respecto a la higiene, hay que tener en cuenta que México era la ciudad con mayor población en la segunda mitad del siglo XVIII pues contaba con más de 100.000 habitantes (2). Era una linda urbe, desde el punto de vista arquitectónico, pero, sin embargo, no reunía buenas condiciones higiénicas.

Muchos virreyes dictaron normas para tratar de paliar esta situación al objeto de mejorar la limpieza e higiene de la ciudad. Así por ejemplo, Carlos Francisco de Croix, marqués de Croix, Virrey, Gobernador y Capitán General del Reino de Nueva España, noble flamenco servidor fiel de Carlos III, dio un bando, en 26 de octubre de 1769, en el que afirmaba

“Desde que conozco esta Capital se han dirigido mis deseos à que (...) sus habitantes [gocen] la comodidad de pisar [las calles] sin los estorvos, tropiezos, inmundicias, y otros desagradables embarazos en su uso y tránsito de que està hoy ocupadas, sin que hayan vastado las antiguas Ordenanzas [para la] completa limpieza, de gran provecho para sus Edificios y salud de estos Republicanos, sin temores de Pestes, ú otras enfermedades que fundamentalmente pueden formarse de la tolerancia ò consentimiento de verter à las mencionadas Calles, Plazas y Acequias todas las clases de Vasuras que produce su crecidísimo vecindario”.

Se ordenaba por estas nuevas Ordenanzas mantener limpias las calles de la ciudad, realizar unas cañerías para que circulara el agua limpia y canalizar las inmundicias y excrementos. De no respetar lo dispuesto se imponían multas pecuniarias y, si no se tenían recursos económicos, se penalizaba con

“... un mes de Cárcel siendo españoles, y à los Plebeyos cincuenta azotes dados públicamente en la Picota (...) y después serviràn un mes en el Presidio de San Carlos à sola racion; y à las Mugerres Plebeyas contraventoras, después de darles veinte y cinco azotes en las Carceles (...) se les tendrá tres días à la vergüenza”.

Se exigía a todos los vecinos y tenderos que a las ocho de la mañana tuvieran barridas y regadas las calles “recogiendo unos y otros la vasura ò plovo que naturalmente haga la calle” (3).

Estas medidas de higiene urbana adoptadas por el marqués de Croix no han sido valoradas por los historiadores.

De características similares fueron las medidas dadas en México, durante el reinado de Carlos IV, por el virrey Juan Vicente Güemes Pacheco y Padilla, segundo conde de Revillagigedo. Este Virrey expidió un bando, el 31 de agosto de 1790, para mejorar las condiciones higiénicas de la ciudad de México que, junto al hecho de haber hermosado la ciudad con bellos edificios y jardines, le ha valido el ser considerado como

el mejor ‘Alcalde’ de la ciudad. Para eliminar el aire viciado, que suponían ocasionaba enfermedades, la práctica común en la época consistía en regar el suelo con vinagre o quemar sustancias aromáticas (4).

Los virreyes potenciaron los trabajos de la Expedición científica a Nueva España y los estudios científicos, en particular Antonio María Bucarelli y Ursúa y Juan Vicente Güemes Pacheco, personas ilustradas que pertenecían a la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País (5). Ya el conde de Peñaflorida, en el discurso que pronunció el 7 de febrero de 1765, en Vergara, con motivo de la primera junta general preparatoria de la Sociedad, señalaba entre los objetivos de ésta no sólo el fomento de la Agricultura sino también de la Medicina y la Cirugía por lo que sus miembros, entre los que se encontraban médicos, cirujanos, farmacéuticos, etc... “solo deberan atenerse a lo que enseña la juiciosa practica, la constante experiencia y la escrupulosa serie de observaciones” (6).

En el periodo colonial se destinaron algunos centros sanitarios a la asistencia gratuita, aunque los pudientes debían pagar, a semejanza del Hospital General de la Pasión de Madrid; así en México el Real Hospital de San Andrés, uno de los más importantes de Nueva España, y el Hospital de San José de los Naturales u Hospital Real de Indios, destinado exclusivamente a la población indígena; y en Puebla de los Ángeles el Real Hospital de San Pedro. Estos hospitales se hallaban relacionados con el Real Jardín Botánico de México. Martín Sessé ya había propuesto, en 1798, la formación de un ‘Departamento de Observaciones’ en los dos hospitales de México mencionados, que era uno de los objetivos que se había marcado desde que fuera designado Director de la Expedición Científica a Nueva España. En 1800 se dirigió a los administradores de estos centros sanitarios para solicitar que le asignaran una sala para poder efectuar las observaciones y examen de las propiedades de las plantas medicinales recogidas en sus exploraciones, función que habría de realizar junto con los médicos Mariano Mociño y Luis José Montaña. Se le concedió el permiso solicitado por el Virrey en 11 de noviembre de 1800 y se iniciaron los trabajos en diciembre de ese año (7). Tanto Mociño como Montaña estaban al cargo de estas salas en ambos hospitales y dedicados a investigar los resultados clínicos de las plantas medicinales y sus preparados, elaborados en la botica del hospital, que se administraban a los enfermos, pues estaban convencidos que la Medicina sólo podía adelantar mediante la observación y la experimentación, compaginando sus conocimientos botánicos con los adelantos de la Química. Con su manera de proceder, siguiendo el sistema browniano, no utilizaban la terapéutica galenista y se negaban a realizar sangrías y purgas que no procuraban más que un debilitamiento de los enfermos. Por este motivo se produjeron enfrentamientos con los médicos y cirujanos tradicionalistas, así por ejemplo Mariano Aznares, Protomédico, cirujano del hospital de San Andrés, médico del Hospital de Jesús y médico primero de la cárcel; opinaba que los trabajos que realizaban aquéllos no eran importantes, ni sus resultados eran ventajosos para la práctica de la Medicina haciendo patente los errores que, en su opinión, cometían los botánicos y en particular los farmacéuticos. Decía Aznares:

“Alabamos la aplicación a conocer y distinguir vegetales con tal que este estudio no degenera en excesiva curiosidad (...) Debemos convenir en que no se exageren las virtudes de los medicamentos en las farmacopeas, y otros libros, pues si nos hubieramos de gobernar por semejantes encarecimientos, se podría creer que nunca deberíamos morir (...) quando se trata de las virtudes de los Medicamentos, hay mas pompa que verdad [la buena observación] ha despojado igualmente de tantas otras entidades [además de las botánicas] inútiles, y asquerosas à la farmacia y todo buen profesor las desecha”.

Comentaba que se había hecho uso, por ejemplo, de la sangre de burro para curar algunas enfermedades y que según un médico “chusco (...) si no curaba al enfermo aprendería a rebuznar” (8).

El ‘Departamento de Observaciones’ dejó de funcionar a los tres años, en 1803 cuando Sessé y Mociño partieron para España (9) pero tanto en los hospitales mencionados de México como en el de Puebla de los Ángeles ya se había conseguido un avance al modernizarse la práctica profesional, tanto en el aspecto docente como en el investigador pues, de hecho, se continuó observando la acción de los recursos vegetales autóctonos en los enfermos acogidos en esos centros sanitarios como medio para mejorar la asistencia sanitaria prestada a los pacientes en ellos acogidos.

1. VICENTE CERVANTES CATEDRÁTICO DE BOTÁNICA

En 1992 me ocupé en un artículo, en colaboración con Pilar Sánchez Sánchez, de “Vicente Cervantes y la materia farmacéutica americana” (10). Hoy trataré de la figura de este farmacéutico desde la óptica de la enseñanza de la Botánica y la Farmacia.

Como es sabido, Casimiro Gómez Ortega fue el gran impulsor de las expediciones científicas que se realizaron en el siglo XVIII al continente americano y concretamente la llevada a cabo a Nueva España, inspirada en la realizada por el médico Francisco Hernández en el siglo XVI, y que tuvo una duración de dieciséis años, desde 1787 a 1803. Su objetivo, al igual que las realizadas a Perú y Colombia, era recolectar e inventariar los recursos naturales, identificar científicamente las especies indígenas de los tres reinos de la Naturaleza, dando cuenta de su utilidad para el hombre, y publicar los resultados. Sin embargo, esta expedición se caracterizaría además y, debido sin duda a la influencia notable de Casimiro Gómez Ortega, por la creación de un Jardín Botánico, a imitación del de Madrid, donde se impartirían enseñanzas de Botánica; y de donde surgiría la iniciativa de crear, asimismo, enseñanzas de Farmacia.

Martín Sessé Lacasta, médico aragonés que había estudiado Medicina en Zaragoza, se había formado en esa ciudad en el Hospital de Nuestra Señora de Gracia, era corresponsal del Jardín Botánico de Madrid y residía en México desde 1785. A propuesta suya, y apoyado por los farmacéuticos Casimiro Gómez Ortega y Antonio Palau Verdadera, catedráticos del Jardín Botánico madrileño, consiguió que Carlos III autorizara la Expedición novo-hispana y que, por Real Cédula de 13 de marzo de 1787, se aprobara la creación del Jardín Botánico de México del que sería Director.

Sessé consiguió, además, la creación de la Cátedra de Botánica. Solicitó informes a Casimiro Gómez Ortega sobre quién podría regentarla. No dudó éste en recomendar a Vicente Cervantes por ser uno de sus alumnos predilectos. Que lo era no cabe duda, ya que Cervantes había sido elegido por su maestro para realizar, junto a otros alumnos, los ejercicios públicos de Botánica que tuvieron lugar los días 6 y 9 de diciembre de 1786. A Cervantes le correspondió entonces, como a sus discípulos, identificar una serie de plantas españolas y exóticas para después, en su caso, explicar los caracteres que permitían efectuar la clasificación botánica, las leyes de la Botánica y defender “asimismo con qué contribuyen hasta cierto grado muy apreciable las luces de la Botánica combinadas con las de la Física y de la Química á la indagación de las propiedades de las plantas, así de las generales como de las económicas y medicinales” (11). El

ejercicio, comparado con el exigido a sus compañeros, era más dificultoso; pero ya nos muestra el grado de formación de Vicente Cervantes que dejaría su impronta durante el desempeño de la Cátedra de Botánica en México.

1.1. La enseñanza de la Botánica

Cervantes llegó a Nueva España en 1787, siendo el primero que se dedicó en América a la docencia de la Botánica: desde 1788 hasta 1826. Cervantes se ocupó también, desde 1803 a 1820, de la dirección del Jardín Botánico de México, cuando el virrey Miguel de la Grúa Talamanca, marqués de Branciforte, fundió ese cargo con la Cátedra de Botánica. Estando enfermo Cervantes, en 1819, le sustituía en las tareas docentes su hijo Julián Cervantes, que continuó en ellas hasta 1826.

El plan de enseñanza y el reglamento del Jardín Botánico de México habían sido enviados, en 21 de noviembre de 1787, por Antonio Porlier y Sopranis, marqués de Bajamar, Ministro de Gracia y Justicia de Indias de Carlos III, al virrey de México Manuel Antonio Flores Maldonado Martínez de Angulo y Bodquin.

La Cátedra de Botánica tuvo su sede, primeramente, en el Colegio jesuita de San Pedro y San Pablo, entre las actuales calles El Carmen y San Ildefonso; después se instaló en una casa perteneciente a Ignacio Castera, arquitecto mayor de la ciudad de México, situada en la periferia de la ciudad y próxima al Potrero de Atlampa; finalmente, en 1790, pasó a ser instalada en los jardines del Palacio virreinal, sito en el cerro de Chapultepec, gracias a la intervención del virrey Revillagigedo ante el Ayuntamiento de la ciudad (12), y dependiendo de la Real y Pontificia Universidad de México, estipulándose que ningún médico, cirujano o farmacéutico pudiera presentarse a examen sin acreditar la asistencia e idoneidad en Botánica. Hay que tener en cuenta que tanto Sessé como Cervantes habían sido nombrados Examinadores del Real Tribunal del Protomedicato, en concreto Cervantes para el ramo de la Farmacia, como Visitador de boticas y más tarde como Boticario Mayor del Hospital de San Andrés.

El 1 de mayo de 1788 Sessé pronunció el discurso inaugural de la Cátedra de Botánica en el salón general de actos de la Universidad de México. En él hacía un panegírico de la Ciencia de las plantas y del sistema linneano. Según Sessé la Botánica “enseña las virtudes de unas plantas para el mas fiel y exacto servicio de la Medicina [y ésta] no dara paso con acierto si carece de la ciencia Botanica (...) No puede haber Medico, Cirujano, ni Farmaceutico perfecto si carece de su conocimiento”. Aseguraba Sessé que las farmacias estaban llenas de “composiciones Quimicas y Pharmaceuticas” perjudiciales y repugnantes mientras que con el auxilio de la Botánica se podían administrar a los enfermos medicamentos sencillos, más seguros y económicos. Estimulaba a los jóvenes mejicanos de los tres ramos del arte de curar para que se esforzaran en el estudio de la Botánica y les dijo “No os asuste lo inmenso de la materia, que el metodo Linneano con un Año de aplicación facilitara el modo de disfrutar tantos tesoros” (13). Para finalizar este solemne acto, Cervantes hizo que el pirotécnico Joaquín Gabilán sorprendiera a la concurrencia con fuegos artificiales que imitaban a los árboles de la papaya, de las flores del masculino salían rayos que, imitando al polen, se dirigían a las del femenino y mientras que, según unos autores, sobre el primero se pudo contemplar la imagen de Linneo (14, 15), según otros, que son la mayor parte, podía leerse la frase de Linneo: *Amor Urit Plantas*.

Al día siguiente, 2 de mayo, Vicente Cervantes iniciaba el curso de Botánica pronunciando un discurso “Sobre los progresos de la ciencia de los vegetales y la utilidad de su estudio” (16) en el que hacía una reflexión sobre la Historia de la Botánica y un elogio a Carlos Linneo “á quien eternamente será deudora la Botánica”, exalta las figuras de Casimiro Gómez Ortega “de cuya sobresaliente erudición y sólida doctrina, no solo vive satisfecha España, sino tambien los sábios extranjeros”, y de Sessé, por haber conseguido la creación de la Cátedra de Botánica y porque con la Expedición aumentaría el conocimiento de los vegetales mejicanos y su utilidad “confiando últimamente á mi insuficiencia el honroso destino de la enseñanza” (17). Las clases se impartían desde el 1º de mayo o junio hasta finales de octubre, los lunes, miércoles y viernes, de 4 a 6 de la tarde, mientras los sábados “sostiene un Discipulo los puntos de toda la semana”. No sólo acudían estudiantes sino también “algunos Profesores aprovados con particular inclinación a esta Ciencia” (18).

Cervantes seguía en la enseñanza dos obras: el *Curso elemental de Botánica*, publicado en Madrid, en 1785, por Casimiro Gómez Ortega en colaboración con Antonio Palau, texto del que se hizo una reimpresión en México, en 1788, en la imprenta de Mariano Zúñiga y Ontiveros; y el *Traité élémentaire de Chimie* de Lavoisier (Paris, 1789), obra que tradujo Cervantes y se publicó, en esa misma imprenta mejicana, en 1797 en castellano (19).

Para la enseñanza práctica Vicente Cervantes utilizaba las plantas que habían recolectado Sessé y los otros componentes de la Expedición, plantas que conformaban uno de los duplicados del herbario que quedaría en el Jardín Botánico de México mientras el otro duplicado tendría como destino el Jardín Botánico de Madrid (20).

Cervantes, ejemplo de hombre ilustrado, mantendría sus relaciones con las instituciones científicas de la metrópoli peninsular, siendo admitido como miembro corresponsal del Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid (10) y de la Real Academia Médica Matritense (14).

1.2. Los discursos de apertura de curso

Los actos de apertura de los cursos de Botánica se celebraron posteriormente en la sala del Real Estudio de Botánica. Los discursos pronunciados por Vicente Cervantes en estos actos estaban destinados a los alumnos, para estimularles al estudio de la Botánica y la Química, puesto que consideraba que eran los medios para llegar a conocer las virtudes de las plantas mexicanas, pero también sus palabras iban dirigidas al público que asistía a dichos actos dando así a conocer la importancia que tenían estas ciencias en la vida del hombre por su utilidad. Sin embargo, estos discursos no siempre fueron pronunciados por él como titular de la Cátedra sino que, en ocasiones, fueron dados por otras personas, alumnos suyos mejicanos. La labor de Vicente Cervantes en la enseñanza de estas ciencias a los profesionales sanitarios y la divulgación de sus discursos, y los pronunciados por sus alumnos bajo su dirección, bien directamente por medio de la imprenta o bien a través de varias revistas, tanto en México como en España, le ha valido para figurar en el clásico *Diccionario* de Roldán (21) e incluso en el dirigido por López Piñero y colaboradores (22).

De estos discursos mencionaremos, por orden cronológico, aquéllos más significativos desde nuestro punto de vista.

1. El 4 de mayo de 1789 Cervantes disertó sobre “La utilidad del método en el estudio de las plantas”, en el que exponía que el método linneano permitiría dar un nombre científico a las plantas mejicanas y dar a conocer nuevas plantas en un lenguaje que “será entendido por todos los Botánicos” y señalaba que con el estudio de la Botánica se podría “comunicar á beneficio del Público la utilidad de vuestras observaciones” con el fin último de su aplicación con la consiguiente ventaja, entre otras para la Medicina, dadas “las inagotables riquezas que la Botánica ofrece” (23).

2. El 28 de mayo de 1791 Cervantes se ocupó de “Las plantas medicinales que crecen en las cercanías de México” (24) para el que había elaborado el *Ensayo a la materia médico vegetal de México*, en el que exponía la importancia de los conocimientos botánicos y químicos para mejorar la práctica farmacéutica. No sólo se ocupaba de las plantas medicinales que se usaban en las boticas sino de aquéllas que pudieran utilizarse en sustitución cuando se carece de éstas (25). Este ensayo se publicó en México, en 1889 (26).

3. El 1 de junio de 1793 el discurso fue pronunciado por Manuel María Bernal, profesor de Cirugía, bajo la dirección de Cervantes; en él trató sobre “El método de averiguar las virtudes de las plantas por medio de la Química”. Expuso que el análisis químico era el medio que permitía conocer los principios de las plantas para que “se pueda hacer por ultimo la aplicación de todos à los usos para que fueren mas acomodados [siendo] el mas seguro de quantos puedan inventarse para reconocer sus propiedades y virtudes”. Distribuía esos principios en tres clases: el aire vital que los vegetales exhalan en la transpiración, los que se obtienen por incisión y expresión, y por último los que fluyen de los vegetales de forma natural o bien por infusión, decocción, destilación o por medio de reactivos (27).

4. El 2 de junio de 1794 Cervantes disertó sobre “El Árbol del Ule”, llamado *Castilloa elastica* en reconocimiento al farmacéutico Juan del Castillo. El discurso estaba estructurado en tres partes dedicadas a las plantas que suministraban la goma elástica, según las noticias de Sessé, a las experiencias realizadas con su jugo y los usos que se conocían. En esta última parte daba cuenta de las aplicaciones medicinales que relataba el médico renacentista Francisco Hernández “con aquella ingenuidad que le es propia”, pero aseguraba que no se conocían usos médicos pues señala: “no tengo noticias de que en el día se prescriba la resina elástica líquida ni sólida en especie alguna de enfermedad”; sin embargo, cita que se empleaba en encerados, aerostáticos, máquinas, instrumentos quirúrgicos, etc., por lo que “los Físicos, Químicos, mecánicos y Artistas diestros sabrían sacar muchas utilidades” (28).

5. El 1 de junio de 1797 Cervantes disertó sobre una planta “Del Genero Chirostemon”, vulgarmente conocida como ‘árbol de las manitas’, que crecía en la ciudad de Toluca y que ya había sido descrita por Francisco Hernández. Señala que los miembros de la Expedición la habían recolectado en 1787 y que se trasplantó en el Jardín Botánico de México con la intención de multiplicarla y enviarla al Jardín madrileño. Cervantes se ocupaba de su historia, descripción botánica y explicaba sus virtudes medicinales. Así comentaba que el cocimiento de las hojas, o la cataplasma preparada con ellas, se usaban por sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas para la cura de las almorranas. La infusión de sus flores, además de como antiinflamatoria en afecciones oculares, también decía que era útil como analgésico dental; mientras que la raíz tenía acción astringente (29).

6. En 3 de junio de 1798 el discurso de Cervantes versó acerca “De la violeta estrellada y de sus virtudes” exaltando en primer lugar la utilidad de la Botánica porque “se dirige (...) à la conservación de la salud y à la curacion de sus enfermedades”. Indicaba que tras la práctica empírica el “Médico racional enriquece su práctica con observaciones útiles”. Daba cuenta de esta planta en concreto pues explicaba que “crece con abundancia en los contornos de México” y que se vendía en el comercio con el nombre de ‘ipecacuana criolla’ por sus virtudes eméticas. Comentaba que su acción se había comprobado en el Hospital de San Andrés cuya botica él regentaba, motivo por el que él enseñó a los herbolarios a reconocer la planta y a los boticarios a dispensarla habiendo “continuado su uso con feliz suceso dentro y fuera del hospital, surtiéndose todas las boticas” de ella.

Según Cervantes esta planta tenía virtud “tónica, diurética y sudorífica” por lo que era eficaz para curar “disenterias y las diarreas, para limpiar el ventrículo de la perniciosa saburra, para extirpar las lombrices, para provocar los menstruos suprimidos, y finalmente para aplicarla exteriormente con feliz éxito en la úlceras, en las fistulas”. Aconsejaba no mezclarla con otras plantas, como hacía José Castaño, natural de la Puebla de los Ángeles, que preparaba un remedio secreto, con acción sudorífica, que no era mas que un cocimiento de zarzaparrilla y violeta estrellada en el que esta última perdía su actividad para convertirse “en un poderoso y benigno catartico”.

Cervantes aconsejaba a los farmacéuticos cómo efectuar la reposición de la planta tras ser recolectada para que no se alterase: las raíces más gruesas, secadas al sol, en cajas bien cerradas y en lugar seco; y el polvo de la raíz en frascos de cristal bien tapados (30).

7. El 15 de junio de 1801 fue José Mariano Mociño, médico, quien disertó sobre “La Materia Médica mejicana y en particular sobre las propiedades de la Poligala Mexicana” (31). Hay que tener en cuenta que una de las actividades que más contribuyeron al desarrollo de la materia médica mexicana fue la que desempeñó este facultativo en las salas de observaciones de los Hospitales de San Andrés y en el de Naturales, efectuando junto con Luis José Montaña el estudio de la acción farmacológica de plantas autóctonas mexicanas.

8. El 2 de junio de 1802 Luis José Montaña, médico, se hizo cargo del discurso en el que trató del “Estudio de la Botánica”. Se dirigió a los alumnos recomendándoles no seguir la tradición y alejarse del empirismo para conocer “los misterios de la Botánica [que] se revelan fácilmente para aplicarlos á todos los usos de la vida”. Aconsejaba seguir el método linneano, “exâminar lo que hay auténtico en las propiedades de las plantas, y ampliar el horizonte de su verdadera dominacion, es el primero y mas importante servicio que tantos siglos ha esperado de nosotros, y está perfectamente reclamando la sociedad” y terminaba diciendo “Vosotros (...) ilustres jóvenes, alumnos de este Real establecimiento, honor y esperanza de la nacion, aplicaos en una ciencia que inspira el buen gusto: que despierta el deseo de hallar nuevas maravillas (...) y quando vuestros destinos os llamen al servicio de la patria, no os arrepentiréis de haber adquirido unos conocimientos” de Botánica (32), palabras que muestran a un ferviente patriota.

1.3. Los ejercicios públicos de los alumnos

Cervantes seguía el mismo planteamiento que en el Jardín Botánico de Madrid eligiendo para celebrar los ejercicios públicos a los alumnos más sobresalientes. Por tanto, se procedía primeramente al reconocimiento y clasificación de las plantas que él elegía, puesto que su “conocimiento debe indispensablemente preceder al de sus virtudes” para después disertar sobre un aspecto particular. Entre sus alumnos se contaron farmacéuticos y numerosísimos médicos; así por ejemplo, en 1788, tomaron parte en estos ejercicios, José Vicente de la Peña, bachiller en Medicina aprobado en México; Francisco Giles de Arellano, pasante de Cirugía en el Hospital Real de Indios y José Timoteo Arsinas, practicante de Farmacia (33); en 1789, José Mociño, médico, José Maldonado, practicante de Cirugía y Justo Pastor Torres, practicante de Farmacia (34); en 1792, Pedro Muñoz Delgado, médico, Sebastián Gómez Morón, boticario, Manuel María Bernal, practicante de Cirugía, y Francisco Peralta, practicante de Farmacia (35); en 1793, José Agustín Monroy, Pedro Regalado Tames e Ignacio Fernández de Córdoba, bachilleres en Medicina; en 1794, José Fernández Varela y José Dionisio Larreátegui, bachilleres en Medicina, y el boticario Ignacio León y Pérez (36); en 1801 fue alumno Luis José Montaña, médico.

Asistían a los ejercicios personalidades del mundo académico y de las profesiones sanitarias que, tras la exposición de cada alumno, podían intervenir haciendo todo tipo de preguntas a las que aquéllos debían contestar con los argumentos adecuados, demostrando así públicamente los conocimientos adquiridos ante la elite de la sociedad mejicana.

José Mariano Mociño junto con Luis José Montaña fueron los alumnos predilectos de Vicente Cervantes. Mociño ingresó en la Real Academia Médica Matritense en 1805, corporación en la que desempeñó los cargos de Secretario y después de Vicepresidente hasta que tuvo que exiliarse por ser afrancesado. Luis José Montaña contribuyó al desarrollo de la materia médica dedicándose al estudio clínico de las virtudes de las plantas autóctonas, tanto en el Hospital de San Andrés como en el de Naturales e incluso en Puebla de los Ángeles, en el Hospital de San Pedro en 1813; en 1815 llegó a ocupar, en la Universidad de México, la Cátedra de Vísperas, de la que dimitió en 1817 (37). Montaña era un médico amante de su profesión pues atendía gratuitamente a los enfermos y locos internados en el Hospital de San Andrés de México, era un hombre culto pues sabía griego, latín, francés e inglés (38) y además tenía inquietudes literarias pues escribía poesía. Con el apoyo de Mociño, fue admitido en la Academia Médica Matritense como miembro correspondiente; a tal fin se le remitió su diploma, fechado el 22 de agosto de 1808; Montaña contestó a la Real Academia, en 15 de marzo de 1809, para manifestar su agradecimiento, en su oficio señalaba que ese nombramiento estimulaba su “zelo que ahora mas que antes me anima para el decoro de la Ciencia (...) para obtener de su bondad el auxilio (...) que me conducirán con seguridad en las escabrosas sendas de la enseñanza practica” (39). Vicente Cervantes hizo de él un merecido elogio cuando le dedicó estas palabras “al doctor insigne, entre nosotros nunca segundo en las cosas médicas, y sobre todo, indagador diligentísimo de las cosas de la naturaleza vegetal” (40). Eran de justicia estas palabras de Cervantes hacía su alumno puesto que Luis José Montaña le sustituía en muchas ocasiones en las tareas pedagógicas de la Cátedra por lo que llegó a ser nombrado, en 9 de febrero de 1808, profesor de Botánica, cargo que desempeñó hasta el año siguiente (41).

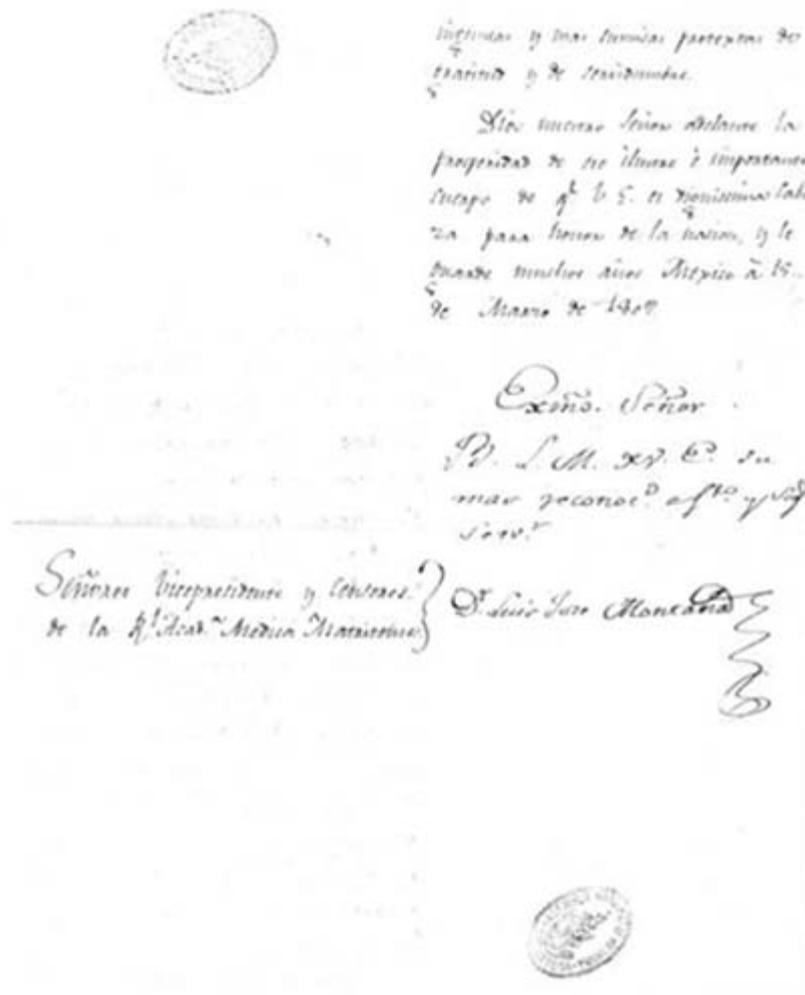


FIGURA 1. Escrito de agradecimiento de Luis Montaña por su nombramiento como miembro correspondiente de la Real Academia Médica Matritense. México, 15-III-1809 (ARANM, leg. 23, doc. 1420)

Vicente Cervantes ejerció en el Hospital de San Andrés como Boticario Mayor desde el 28 de noviembre de 1791 hasta agosto de 1809. En la botica hospitalaria llegó a instalar un laboratorio para analizar las virtudes de las plantas que los miembros de la Expedición científica recolectaban y preparaba con ellas los medicamentos que se administraban a los enfermos de las ‘Salas de Observaciones’ tanto de este Hospital como del de Naturales.

Con ello, se complementaba el estudio botánico con el estudio farmacológico de las plantas autóctonas, sirviendo éstas como material de investigación en la clínica y como material práctico en la enseñanza clínica para facultativos médicos, cirujanos y farmacéuticos, enseñanza a la que estaba obligado el Boticario Mayor, en virtud de las Constituciones del Hospital de San Andrés de 1790, ya que la constitución nº 199 disponía que éste debía impartir al personal de la botica conferencias de Farmacia, Química y Botánica, debiendo además, los oficiales de botica, asistir a las clases de la Cátedra de Botánica (42).

2. LA ENSEÑANZA DE LA FARMACIA

Si Cervantes como alumno destacado de Casimiro Gómez Ortega se dedicó a la enseñanza de la Botánica, no estaba menos preocupado por la enseñanza de la Farmacia en México. Prueba de ello es que el 20 de febrero de 1802 convocó a los farmacéuticos mejicanos en la sala de estudio del Real Jardín Botánico de esa ciudad. En la reunión dio a conocer las disposiciones dadas por Carlos IV en 1801, al objeto de establecer enseñanzas oficiales para los farmacéuticos en Colegios de Farmacia, y les instó a independizarse del Real Tribunal del Protomedicato, del que él era Alcalde Examinador, que se procediera a crear una Junta Gubernativa de Farmacia, al igual que todo lo referente a Farmacia se administraba ahora en la Península por la Junta Superior Gubernativa de Farmacia. Les expuso la ventaja de “la mayor estimacion que tendrian en el publico: el qual los conoceria por hombres de carrera”. Algunos de los presentes veían difícil cómo costear las Cátedras de Farmacia, Química y Botánica necesarias para impartir esas enseñanzas y que había propuesto crear Cervantes, tal y como se había dispuesto en la Península, pero éste disipó esas dudas aduciendo que podía agregarse a la Cátedra de Botánica que él regentaba “la de Pharmacia, que abraza necesariamente las nociones chimicas para saberla con exactitud [y él se ofrecía] á servirla sin sueldo alternando las lecciones de botanica con las de pharmacia” con tal que se le nombrase Catedrático de Farmacia.

Proponía Cervantes que el laboratorio necesario para las enseñanzas se podía instalar provisionalmente en el Hospital de San Andrés para posteriormente instalar uno y dotar las Cátedras de Farmacia y Química con el monto sobrante de los derechos de exámen y visitas de inspección.

Cervantes obtuvo el acuerdo unánime de la asamblea y, una vez recogidos los votos de los boticarios ausentes, dirigió la petición a la Junta Superior Gubernativa de Farmacia en 27 de marzo de 1802.

que su bondad se ha dignado conceder á los de
España, por ser mucho mas urgente y necesaria
en estos remotos climas, en que cauciontes
que se dedican á este realissimo ramo de la me-
dicina de los principios y conocimientos mas
precisos para el cumplimiento de su obligacion,
y en beneficio del publico.
Dios que, la vida de N. S. M. Mexico 27 de Mar-
zo de 1802.
Vicente Cervantes
Mio

FIGURA 2. Petición dirigida por Vicente Cervantes, en representación de los farmacéuticos mejicanos, a la Junta Superior Gubernativa de Farmacia, solicitando la creación de enseñanzas oficiales de Farmacia. México, 27-III-1802 (ARANM, leg. 19, doc. 1096)

Sin embargo este organismo administrativo peninsular no le transmitió respuesta alguna, por lo que Cervantes se dirigió de nuevo a él, en 1 de septiembre de 1804, una vez promulgadas las Ordenanzas de Farmacia de 5 de febrero de 1804 por las que se ordenaba erigir un Real Colegio de Farmacia en Madrid para impartir la enseñanza de Farmacia. Actuaba Cervantes en representación de los boticarios mejicanos al objeto de conseguir el establecimiento de enseñanzas oficiales de Farmacia en México puesto que la dependencia del Real Tribunal del Protomedicato era “opuesta a los progresos de la Farmacia” (43). En México, el cirujano Antonio Serrano se opuso a las propuestas presentadas por Cervantes y el poder del Real Tribunal del Protomedicato era tal, en México, que puso trabas a que pudieran hacerse realidad las aspiraciones de Cervantes (44).

3. LA LABOR DE ANTONIO DE LA CAL Y BRACHO

No cabe duda que otro de los discípulos de Casimiro Gómez Ortega fue Antonio de la Cal y Bracho. Este farmacéutico y botánico, de origen burgalés, ya se encontraba en la ciudad de México en 1792, pues intervino activamente en los ejercicios públicos de Botánica que se celebraron en 7 de diciembre en el Jardín Botánico de México, realizando preguntas al estudiante boticario Sebastián Gómez Morón (45). Por otra parte, estaba ejerciendo como Oficial Mayor en la Botica del Hospital de San Andrés, bajo la dirección de Vicente Cervantes (46).

Antonio de la Cal llegó a Puebla de los Ángeles (México) en 1795, donde ejerció como Boticario Mayor del Hospital de San Pedro, único hospital que existía en esa ciudad e intendencia. Al año siguiente fue nombrado miembro corresponsal del Jardín Botánico de Madrid.

Como farmacéutico de hospital, de la Cal instruía al personal de la botica que estaba a sus órdenes, en Botánica, ya que el Hospital de San Pedro estaba vinculado al Jardín Botánico de México y al de Madrid, motivo por el que se efectuaron experimentaciones clínicas acerca de la acción farmacológica de los recursos naturales autóctonos en los enfermos acogidos en esa institución. Después, por motivos políticos y económicos, se dispuso que en el Hospital debían utilizarse hierbas medicinales mejicanas en sustitución de las empleadas tradicionalmente que se importaban de España o de Ultramar. A tal fin, de la Cal elaboró una “Lista de plantas y sus sustituciones para uso del hospital”, lista que puede considerarse un adelanto de su obra *Ensayo para la Materia Medica Mexicana*, que vio la luz en Puebla, en 1832 (47). En esta obra de la Cal reconoce la autoridad científica de Cervantes, Mociño y Montaña; aparte de proporcionar con ella, a las personas que vivían alejadas de las ciudades y que no contaban con médico, un recetario con fórmulas preparadas a base de plantas autóctonas con indicación de las dosis pertinentes para aliviar diversos padecimientos.

Ideológicamente de la Cal estaba totalmente de acuerdo con los planteamientos de Vicente Cervantes en cuanto a la enseñanza de la Botánica, razón por la que impulsaría la creación de un Jardín Botánico en Puebla, por un lado y basándose en la continuidad de los propósitos iniciales de la Expedición científica a Nueva España, al objeto de conocer los recursos naturales y sus aplicaciones; y, por otro lado, teniendo en cuenta el auxilio que podría suponer para el beneficio de la Agricultura como otro de los fines primordiales de los científicos ilustrados. En consecuencia compró en 1808,

junto con José Ignacio Rodríguez Alconedo, farmacéutico criollo, un terreno a la espalda del Convento de Santa Rosa.

En 1824 de la Cal intervino en la constitución de la Academia Médico-Quirúrgica de Puebla, institución que tenía entre sus objetivos la integración de la materia médica mejicana en terapéutica y promover la Botánica, la Farmacia, la Química y la Física (48). De la Cal fue nombrado, entre otros cargos, responsable del funcionamiento del Jardín Botánico que quedó a cargo de la Academia. Posteriormente el Jardín quedó bajo la protección del Gobierno mejicano, por Decreto de 24 de enero de 1828, pero diez años más tarde dejaría de existir.

De la Cal estaría pues vinculado con el Jardín Botánico poblano desde dos puntos de vista científicos: terapéutico, en cuanto a los resultados de la experimentación farmacológica de las plantas autóctonas; y económico, respecto a los resultados del beneficio que podría resultar de la experimentación de los cultivos de las plantas en Agricultura. En cualquier caso, su relación personal y científica con Vicente Cervantes fue muy estrecha y éste fue nombrado socio honorario de la Academia Médico-Quirúrgica de Puebla (49).

Asimismo Antonio de la Cal impulsó el establecimiento de enseñanzas oficiales de Farmacia y pretendía conseguir en Puebla lo que había propuesto Vicente Cervantes en México: la independencia de la Farmacia del Real Tribunal del Protomedicato. En el período del México independiente, presidió una Comisión, formada en 1825 por la Academia Médico-Quirúrgica del Estado de Puebla, que tuvo por objeto elaborar un plan de estudios de Farmacia; a tal fin se proponía, en 23 de marzo de ese año, como cate-dráticos de Botánica y Química Farmacéutica a Antonio de la Cal e Ignacio Echeverría, respectivamente (50). Pero al igual que había sucedido años antes con las propuestas de Vicente Cervantes en México, nada se consiguió oficialmente por el momento en Puebla. Es clara por tanto la influencia de Cervantes en de la Cal.

Antonio de la Cal no vería satisfechas sus aspiraciones personales pero logró que se editaran en Puebla, en 1825, las *Tablas Botánicas* escritas por Julián Cervantes, hijo de Vicente Cervantes, que se utilizaron para la enseñanza de la Botánica, así como el *Formulaire pour la préparation et l'emploi de nouveaux médicaments* de François Magendie (Paris, 1821), traducido al castellano y publicado, en 1827, por Mariano de la Cal, hijo de Antonio de la Cal, para la enseñanza de la Farmacia.

EPÍLOGO

Se puede decir que Cervantes fue el motor silencioso que sacudió los cimientos de la medicina academicista de la Universidad de México y el poder del Real Tribunal del Protomedicato. Sus alumnos criollos asimilaron y aplicaron los conocimientos botánicos y químicos para descubrir la riqueza de la materia médica medicinal mejicana. Así pues la semilla científica de Casimiro Gómez Ortega fructificó en México en varios aspectos: los dos farmacéuticos alumnos suyos, Cervantes y de la Cal, se distinguieron por sus afanes y desvelos por la enseñanza de la Botánica y la Farmacia en las ciudades de México y Puebla respectivamente, ciudades de acogida para ellos y sus familias donde dejaron de existir, el primero en 1829 y el segundo en 1833. Sus nombres quedaron ligados a dos géneros de plantas pues Hipólito Ruíz y José Pavón dedicaron a Cervantes el género *Cervantesia* (51) mientras que Pablo de La Llave y

Juan José Martínez de Lexarza inmortalizaron a Antonio de la Cal dando su nombre al género *Calibrachoa* (52).

Otro aspecto a tener en cuenta es la labor realizada por los alumnos de Vicente Cervantes en el campo de las Ciencias Naturales, por lo que la memoria histórica recuerda a sus discípulos más sobresalientes, entre los cuales se encontraba su propio hijo. El nombre del médico José Mariano Mociño quedó unido al de un ave, el quetzal resplandeciente, al que su alumno, Pablo de La Llave, denominó *Pharomachrus mocinno*; y el de otros alumnos a diversas plantas, así el de Mociño al género *Mocinna*, dedicado por su colaborador La Llave; el del médico Luis José Montaña al género *Montaña*, dado por Cervantes, al producirse la muerte prematura de aquél (53); el del farmacéutico Ignacio León Pérez al del género *Leonia*, adjudicado por Llave y Lexarza (54); y Llave denominó a un género *Juliania* en homenaje a Julián Cervantes (55).

Pablo de la Llave, considerado políticamente como un liberal, debió intervenir para que, al aprobarse la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos, sancionada por el Congreso General Constituyente en 4 de octubre de 1824, firmada por el diputado por el estado de Puebla José María de La Llave, sin duda familiar suyo, se fijase la independencia política del gobierno español de la nación mexicana y se dispusiera en su artículo 50,1º: “Promover la ilustracion (...) erigiendo uno ó mas establecimientos en que se enseñen las ciencias naturales” (56).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PUERTO, F. J. (1992) *Ciencia de Cámara, Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. CSIC, Madrid.
- (2) MÁRQUEZ MORFÍN, L. (2001) Medicina novohispana. Siglo XVIII. En: Viesca Treviño, C. *Historia General de la Medicina en México*, 4: 13-22. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (3) GOBIERNO CIVIL [DE NUEVA ESPAÑA] (1769) *Ordenanzas sobre higiene y limpieza de la Ciudad*. Imprenta del Superior Gobierno, México.
- (4) RODRÍGUEZ, M.E. (2001) Reglamentación e higiene. En: Viesca Treviño, C. *Historia General de la Medicina en México*, 4: 345-350. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (5) ARRIETA ELIZALDE, I. (1993) La Real Sociedad Bascongada de Amigos del País y su influencia en las misiones y colonización de Alta California. En: *La Real Sociedad Bascongada de Amigos del País y Méjico*, 1: 484-516. Real Sociedad Bascongada de Amigos del País, Donosita / San Sebastián.
- (6) BARRIOLA, I. Mª (1963) *Los Amigos del País y la Medicina*. Biblioteca Vascongada de los Amigos del País, San Sebastián, (cf. págs. 49-50).
- (7) MORALES COSME, A. (2002) *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1833)*. [Aceves, P., ed. y coord. *Biblioteca Historia de la Farmacia* 2]. UAM-Xochimilco, México (cf. págs. 138-139).
- (8) Carta de Mariano Aznares. México. (ARANM, leg. 15, doc. 835 [fol. 8]).
- (9) MORALES COSME, A. Vid. (7), pág. 150.
- (10) FRANCÉS CAUSAPÉ, Mª. C.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, P. (1992). Vicente Cervantes y la materia farmacéutica americana. *Noticias Médicas*. [Madrid], 26 (3458): 45-48.
- (11) LONGINOS, J.; BACAS, G.; CERVANTES, V.; CUÉLLAR, V. (1786) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán en la pieza de la enseñanza de las casas del Real Jardín Botánico (...) dirigiéndolos el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega...* Imprenta Real, Madrid.

- (12) LOZOYA, X. (1984) *Plantas y Luces en México: la Real Expedición Científica a Nueva España (1788-1803)*. Serbal, Barcelona (cf. págs. 55 y 82).
- (13) Oración inaugural pronunciada por Martín Sessé. Méjico, 15-IV-1788 (ARANM, 4ª, 32, leg. 13, doc. 727).
- (14) GARCÍA RAMOS, J. (1864) *Elogio histórico del farmacéutico don Vicente Cervantes, catedrático que fue de Botánica en la Universidad de México*. Imprenta R. Anoz, Madrid.
- (15) IZQUIERDO, J. J. (1955) *Montaña y los orígenes del movimiento social y científico de México*. Ediciones Ciencia, México D.F. (cf. pág. 127).
- (16) RAMÍREZ, R. (1894). Reseña de la Expedición de Historia Natural dirigida por Martín Sessé. En: Sessé, M.; Mociño, J. [Herrera, A.; Ramírez, J.; Villada, M. (eds.)] *Flora Mexicana (...) Editio Secunda: [III]-XI*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México (cf. p. V).
- (17) SESSÉ, M. (1789). Oración pronunciada el 2 de mayo de 1788 en la sala del nuevo Real Estudio de Botánica...de México. *Memorial Literario*. [Madrid] [I-1789], 77: 17-31.
- (18) Informe sobre los sueldos y actividades realizadas por los miembros de la Expedición botánica a Nueva España (ARANM, leg. 13, doc. 725 [fol. 3]).
- (19) ACEVES PASTRANA, P. (1990) Estudio introductorio. En: Lavoisier, A. L. (1797) *Tratado elemental de química*. Mariano Zúñiga y Ontiveros, México. [Aceves, P., ed. (1990) UAM- Xochimilco, México] (cf. pág. 42).
- (20) LOZOYA, X. (1984) *Opus cit.* en nota (12), pág. 170.
- (21) ROLDÁN GUERRERO, R. (1963) *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*, 1: 659-661. Gráficas Valera, S.A., Madrid.
- (22) LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1983) Cervantes, Vicente. En: López Piñero, J. M.; Glick, T. F.; Navarro Brotóns, V.; Portela Marcos, E. (1983) *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, 1: 209-210. Península, Barcelona.
- (23) CERVANTES, V. (1790) La utilidad del método en el estudio de las plantas. *Memorial Literario*. [Madrid] 107: 502-510.
- (24) COLMEIRO, M. (1858) *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana*. Imprenta de M. Rivadeneyra, Madrid (cf. pág. 41).
- (25) ACEVES PASTRANA, P. (2004) La renovación de la Farmacia en la Nueva España a finales del periodo colonial. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 70: 125-145 (cf. pág. 132).
- (26) TEIXIDÓ GÓMEZ, F. (2005) *Cuatro extremeños en la naturaleza de las Indias*. Editora Regional de Extremadura, Mérida (cf. pág. 214).
- (27) BERNAL, M. M. (1793) Discurso que en la apertura de la Escuela de botánica de México pronunció D. Manuel María Bernal, profesor de Cirugía el día 1 de julio de 1793, dirigiéndolo D. Vicente Cervantes. *Memorial Literario*. [Madrid] [X-1793], 2: 3-27.
- (28) CERVANTES, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Julio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. *Suplemento a la Gazeta de Literatura*. [México] 3: 1-35.
- (29) CERVANTES, V. (1803) Del Genero Chirostemon. *Anales de Historia Natural*. [Madrid] 6(18): 303-314.
- (30) CERVANTES, V. (1803) De la violeta estrellada y de sus virtudes. *Anales de Historia Natural*. [Madrid] 6(17): 185-199.
- (31) RAMÍREZ, R. (1894) *Opus cit.* en nota (16), pág. VII.
- (32) MONTAÑA, L. (1803) Discurso que en la abertura del curso de Botánica pronunció el Dr. D. Luis Montaña, profesor de Medicina en México, el día 2 de Junio de 1802. *Anales de Historia Natural*. [Madrid] 6(17): 199-222.
- (33) *Memorial Literario*. [Madrid] [1789], 93: 31-36.
- (34) TEIXIDÓ GÓMEZ, F. (2005) *Opus cit.* en nota (26), pág. 209.
- (35) *Ibid.*, pág. 213.

- (36) COLMEIRO, M. (1858) *Opus cit.* en nota (24), pág. 13.
- (37) IZQUIERDO, J. J. (1955) *Vid.* (15), págs. 388-391.
- (38) Anotaciones de los méritos de Luis José Montaña. (ARANM, leg.13, doc. 739 [fol. 2]).
- (39) Carta de Luis José Montaña. (ARANM, leg. 23, doc. 1420).
- (40) IZQUIERDO, J. J. (1955) *Vid.* (15), pág. 406.
- (41) MALDONADO POLO, L. (2001). La Cátedra de Botánica. En: Viesca Treviño, C. *Historia General de la Medicina en México*, 4: 400-407. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (42) MORALES COSME, A. (2002) *Vid.* (7), pág. 106.
- (43) Cartas de Vicente Cervantes a la Junta Superior de Farmacia. (ARANM, leg. 19, doc. 1096 [fol. 6]).
- (44) GONZÁLEZ CLAVERÁN, V. (1995) Disputa farmacéutica: Cervantes contra el Hospital de San Andrés. En: Aceves, P. (ed.) *Farmacia, Historia natural y Química intercontinentales, Estudios de Historia Social de las Ciencias Químicas y Biológicas* 3: 143-160. UAM-Xochimilco, México (cf. pág. 159).
- (45) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición Botánica a Nueva España*. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid (cf. pág. 109).
- (46) MORALES COSME, A. (2002) *Vid.* (7), pág. 113.
- (47) HUERTA JARAMILLO, A. M^a. (2001) Los Hospitales en Puebla. En: Viesca Treviño, C. *Historia General de la Medicina en México*, 4: 523-528. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (48) MENDOZA, M. E.; QUINTERO, L.; SANTIESTEBAN, F., WOLFSON, I. (2001) Química en Puebla durante el siglo XX: continuación de una tradición. *Revista de la Sociedad Química de México* 45(3): 131-135.
- (49) HUERTA JARAMILLO, A. M^a. (2001) El Real Jardín Botánico de Puebla En: Viesca Treviño, C. *Historia General de la Medicina en México*, 4: 463-468. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (50) HUERTA JARAMILLO, A. M^a. (1995) La Farmacia y las Ciencias Médicas en Puebla (1795-1848). En: Aceves, P. (ed.) *Farmacia, Historia natural y Química intercontinentales, Estudios de Historia Social de las Ciencias Químicas y Biológicas* 3: 179-188. UAM-Xochimilco, México.
- (51) COLMEIRO, M. (1858) *Opus cit.* en nota (24), pág. 209.
- (52) ROLDÁN GUERRERO, R. (1963) *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*, 1: 472. Gráficas Valera, S.A., Madrid..
- (53) LOZOYA, X. (1984) *Opus cit.* en nota (12), pág. 180.
- (54) COLMEIRO, M. (1858) *Opus cit.* en nota (24), pág. 212.
- (55) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Opus cit.* en nota (45), pág. 41.
- (56) [CONGRESO GENERAL CONSTITUYENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS] (1824) *Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos*. Imprenta del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, México.

Abreviaturas: ARANM, Archivo de la Real Academia Nacional de Medicina (Madrid, España).

LA HISTORIA NATURAL EN EL MÉXICO DE LAS CIENCIAS Y DE LAS LUCES (1790-1794)

J. Luis Maldonado Polo*

Profesor de la Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

El naturalista José Longinos Martínez, representante de la ciencia ilustrada española, fue uno de los precursores en la exploración y estudio de la naturaleza americana a finales del siglo XVIII. Con ocasión de que, en el pasado año de 2008, se conmemoran los 250 años del nacimiento de su compañero de expedición, Vicente Cervantes, podremos de relieve las circunstancias y pormenores que produjo la incorporación de José Longinos Martínez a la Expedición Botánica de Nueva España, enmarcándolo en el ambiente intelectual donde desarrolló su actividad científica y profesional, con relación a los personajes que protagonizaban la vida cultural de la incipiente, pero pujante, comunidad científica novo-hispana. Incidiremos particularmente en dos de los episodios más relevantes que protagonizó, como uno de los miembros más sobresaliente de la aventura científica en tierras mexicanas, su contribución a la acción institucional de creación del primer Gabinete de Historia Natural de México y su interesante exploración de California, en los confines de Nueva España, que tendrían gran trascendencia para la consolidación del estudio de las disciplinas naturalistas en esos territorios.

Palabras claves: Historia Natural. Siglo XVIII. Expediciones científicas. Nueva España. José Longinos Martínez.

ABSTRACT

Natural History in the Sciences's and Enlighted's Mexico (1790-1794)

The naturalist Jose Longinos Martinez, representative of Spanish informed science, was one of the precursors in the exploration and study of the American nature at the end of Eighteenth century. In the past year of 2008, we commemorate the 250 years of the birth of its companion of Expedition, Vicente Cervantes. In this paper we comment his incorporation to the Botanical Expedition of the New Spain. We related particularly two of the episodes than he carried out: the creation of the first Cabinet of Natural History in Mexico and his exploration of California.

Key words: Natural History. Eighteenth Century. Scientific Expeditions. Nueva España. José Longinos Martínez.

* Trabajo realizado dentro del proyecto de Investigación del MEC: HUM 2007-6525-CO2-O2.
Correo electrónico: maldonado@edu.ucm.es.

1. LA EXPEDICIÓN BOTÁNICA A NUEVA ESPAÑA (1787-1803)

Con la entrada de la dinastía borbónica y el pensamiento racionalista europeo, España y las colonias ultramarinas van a experimentar una serie de transformaciones que incidirán en todos los ámbitos de la vida política, económica y social del decadente imperio español.

El cambio en el espíritu científico, el interés por las ciencias básicas, con la observación y la experimentación como método en el estudio de los fenómenos naturales, permitió la realización de grandes expediciones ultramarinas, siguiendo la tradición europea de los Bouganville, La Condomine, Cook, Byron, etc., e instituciones ligadas a la Corona, como la Secretaria de Estado, la de Indias, Marina, Real Botica, Gabinete de Historia Natural y especialmente el Real Jardín Botánico, impulsaron de manera decisiva estos proyectos. Este último centro científico, en su nueva ubicación en el Paseo del Prado desde 1781, con la figura de Gómez Ortega (1) como primer catedrático, tomó la iniciativa y monopolizó la política de la ciencia ilustrada, con la botánica como disciplina reina por excelencia.

Las expediciones provocaron cambios sustanciales en las relaciones de la metrópoli con las colonias, de tal manera que al expolio de las riquezas naturales que había sido la dinámica histórica desde la conquista, siguió un interés por la realización de inventarios, descripciones y acopios de materiales “exóticos”, cuya utilidad sirviera para el fortalecimiento de la economía peninsular.

La Expedición Botánica a Nueva España, la más larga de las realizadas por la metrópoli, se originó debido a una serie de hechos coincidentes que la hicieron posible.

Se gestó como una ampliación de la realizada por el Protomédico de Felipe II, Francisco Hernández, en el siglo XVI, con el objeto de recolectar y estudiar las plantas medicinales de México. La enorme obra manuscrita de este viajero renacentista, que se encontraba en el Monasterio de El Escorial, desapareció en el incendio de 1671 de Nueva España; pero en 1783, Juan Bautista Muñoz (2), encontró en la Biblioteca del Colegio Imperial un manuscrito de Historia Natural de Hernández, por el que se interesó Gómez Ortega para su publicación y al que muy bien podía suministrarle importante documentación americanista, ya que en esos años el Cronista del Consejo de Indias organizaba el Archivo General de Indias —primero con el apoyo de Gálvez y luego de Porlier— y preparaba su inacabada *Historia del Nuevo Mundo*, basada en un incalculable acervo de documentos y con la intención expresa de crear una nueva historia de América con pretensiones científicas.

Para realizar la edición se necesitaba recuperar manuscritos originales, datos y los dibujos botánicos de la Expedición científica a Nueva España. Los encargados de realizar este cometido en tierras mexicanas fueron: Sessé, Alzate y Bartolache. Tarea que resultó infructuosa; no obstante Ortega decidió imprimir, aunque incompleta, la obra de Francisco Hernández, que apareció en 1790.

Por otro lado, en agosto de 1785, Sessé, comisionado del Real Jardín Botánico de Madrid en México, envió una serie de cartas a Gómez Ortega proponiéndole la organización de una Expedición Botánica a Nueva España, la creación de una Cátedra de Botánica, con su correspondiente Jardín Botánico, donde se impartirla la docencia de esa disciplina, junto a las de Medicina y Farmacia. Esto serviría, entre otras cosas, para la reforma sanitaria, tan necesaria en ese Virreinato, desterrando de la práctica médica costumbres arcaicas y fielmente los lastres corporativistas y burocráticos del

Protomedicato, siguiendo el modelo ilustrado puesto en marcha en la metrópoli en esos mismos años.

El planteamiento coincidió plenamente con el de Gómez Ortega, quien, a través de su gran amistad con el Primer Secretario de Estado, el conde de Floridablanca, y el Ministro de Indias, José de Gálvez, obtuvo la aprobación para organizar la Expedición y la creación de la Cátedra de Botánica, según Real Orden de octubre de 1786. A partir de este momento, comenzaron los preparativos, se confeccionaron reglamentos, normas, instrucciones para solucionar los aspectos legales, técnicos y científicos. Unos meses antes, concretamente el 6 de julio de 1786, José Longinos Martínez participó con gran éxito, junto a Vicente Cervantes, futuro compañero en la Expedición novo-hispana, en los ejercicios públicos de Botánica que tuvieron lugar en el Real Jardín Botánico de Madrid (3), lo que dio pie a que Gómez Ortega formase, con toda meticulosidad, el plantel humano que realizara el proyecto con algunos de sus discípulos más destacados.

El grupo elegido en Madrid lo formaron Sessé como director de la Expedición, Cervantes, Castillo, Senseve y Longinos como botánicos y naturalistas de la misma, a los que se les proporcionó los correspondientes títulos acreditativos. A este grupo inicial se unieron posteriormente ya en tierras americanas los criollos mexicanos José Mariano Mociño y José María Maldonado, que tan importante papel iban a tener en la buena marcha de la Expedición, especialmente el primero, que se convirtió en el miembro de mayor relevancia de la misma.

Asimismo, desde sus inicios se unieron al grupo metropolitano, como era habitual en las expediciones, los imprescindibles dibujantes. Los dibujos se realizaban con el modelo delante, ofreciendo detalles anatómicos individualizados; constituían un instrumento de suma importancia para la Historia Natural, sobre todo para la Botánica, a la hora de describir las nuevas especies encontradas. Tanto Vicente de la Cerda como Atanasio Echeverría, ambos mexicanos, eran discípulos de Jerónimo Gil, fundador en 1785 de la Real Academia de las Bellas Artes de San Carlos de México y fueron los seleccionados como los artistas integrantes de la Expedición.

Una vez que el grupo hispano se encontraba en tierras mexicanas, comenzaron sus actividades para conseguir los objetivos establecidos. Nada más iniciarse la Expedición, en 1788, Vicente Cervantes Mendo (4) y Martín de Sessé, juraron sus cargos como catedráticos del Real Estudio de Botánica en la Real y Pontificia Universidad de México y fueron investidos como Examinadores del Protomedicato, lo cual les acarreo reiterados problemas de competencia profesional con los conservadores miembros de estas instituciones.

Estas dificultades, junto a las de tipo económico, repercutieron, entre otros aspectos, sobre la conveniente ubicación de la Cátedra de Botánica y del recién creado Jardín Botánico de la capital novo-hispana. Después de realizar intensas gestiones con las personalidades más sobresalientes de la vida política y cultural del Virreinato, lograron instalarse en una vieja casa situada al lado del Potrero de Atlampa, proporcionada por el arquitecto mayor de la ciudad, Ignacio Castera, que acondicionaron los propios naturalistas y donde se inauguró el primer curso de Botánica en 1788, en el que ya Cervantes demostró sus grandes dotes pedagógicas y se consolidó como un gran botánico difusor, como su maestro, del sistema de Carl Linné. El lugar elegido para el emplazamiento no fue el más idóneo, no solo por las continuas inundaciones que sufría en época de lluvias, sino por las reducidas dimensiones de espacio para la

instalación de los salones de clase, el herbario, el museo o gabinete, la biblioteca y el Jardín donde se realizaran las prácticas de campo.

Mientras Cervantes se hizo cargo de la cátedra de Botánica y del Jardín, Sessé, junto con Senseve y Longinos, iniciaron pequeñas excursiones de entrenamiento y reconocimiento por el Valle de México; recorrieron los bosques y ríos de San Ángel, el Desierto de los Carmelitas, Yecapixtla y Xochitlán, con ánimo de preparar al grupo expedicionario para emprender las expediciones de mayor alcance por el interior de Nueva España

Al año siguiente, con la incorporación de Castillo y los dibujantes, iniciaron la segunda expedición hasta la costa del Pacífico en el que reconocieron Cuernavaca, Tepetlapa, Xonecatla, cruzaron el río Balsas, el cañón del Zopilote, Chilpancingo, Xaltianguis y llegaron hasta Acapulco. Recogieron numerosas plantas, semillas, aves y minerales, la mayoría por duplicado, los cuales una vez inventariados y clasificados en México capital, servirían para las clases que Cervantes impartía en esa ciudad, en tanto que los otros se enviarían a la Península para enriquecer el Jardín Botánico y el Gabinete de Historia Natural de Madrid.

La tercera etapa de sus viajes se inició en mayo de 1790 con rumbo hacia Michoacán y Sonora, en esta ocasión sin la participación de Longinos y Senseve; el primero por sus continuos problemas con Sessé y los demás miembros de la Expedición y el segundo por el riesgo que suponía su frágil memoria. Sin embargo, ambos se dedicaron en la capital a la organización del primer Gabinete de Historia Natural de América, al que dedicaremos buena parte de este estudio. En este viaje, como contrapartida, se incorporaron Mociño y Maldonado y el grupo de naturalistas al completo emprendió la ruta del noroeste. Inspeccionaron las ciudades mineras de Querétaro y Guanajuato, llegaron hasta Valladolid de Michoacán (Morelia en la actualidad), donde Mociño ascendió al cráter del Jorullo en plena erupción, volcán que posteriormente también sería objeto de las investigaciones que hizo por tierras novo-hispanas el celebre Alexander von Humboldt. Desde Guadalajara (Jalisco), el grupo se dividió en dos comisiones que recorrieron las provincias de Sinaloa y Ostmuri, hasta la Sierra de los Tarahumaras donde Castillo enfermó de escorbuto y cuyas secuelas le produjeron su muerte en la ciudad de México.

En Aguascalientes, Mociño, Maldonado y Echeverría recibieron órdenes del Virrey para incorporarse a la Expedición de Límites de la Isla de Nutka, que bajo el mando del Comandante Juan Francisco de la Bodega y Quadra tuvo como misión poner en práctica el Tratado de El Escorial de 1790, firmado entre Inglaterra y España, para poner fin a las disputas territoriales en esta parte del imperio español, territorio por otro lado de enorme riqueza en pesca y lugar de desgobierno en el comercio de pieles.

Más adelante, aún quedaban grandes regiones por explorar y se emprendió la ruta del Golfo de México para recorrer, en dos grupos, las regiones de la Mixteca y la Huasteca, y el grupo de Mociño, que partió de Veracruz, tuvo ocasión de presenciar los fenómenos telúricos provocados por las erupciones de los volcanes de la región de los Tuxtlas.

Por su parte, Longinos y Senseve, casi simultáneamente, partieron por la misma ruta del noroeste, por la que transitaban sus compañeros, para explorar los desconocidos territorios de la Alta y Baja California, en un viaje que se prolongó a lo largo de dos años y en el que realizaron itinerarios por tierra y mar, pasando por Tijuana e Isla de Lobos hasta alcanzar San Francisco; a este viaje singular dedicaremos igualmente otra parte del presente trabajo.

Tras estos viajes de reconocimiento parecía que la Expedición hubiera llegado a su fin, pero Sessé obtuvo una prórroga para su continuación por el resto del virreinato y poder así explorar lo que aún tenía un enorme interés, no sólo desde el punto de vista naturalista y científico, sino desde la perspectiva del control gubernamental en zonas y regiones alejadas de la capital novo-hispana. De modo que, en 1795, el mismo Sessé emprendió la exploración de las Islas de Barlovento: Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo, donde se incorporó el joven José Estévez, botánico al servicio de la Expedición del conde de Mopox, que por entonces había arribado a La Habana.

En el mismo año, Mociño, Longinos y de la Cerda emprendieron la ruta del sur, hacia el Reino de Guatemala, demarcación territorial también perteneciente al virreinato de Nueva España. Pero de nuevo el irascible carácter de Longinos obligó a recorrer el camino en dos grupos: Mociño por Puebla, Oaxaca y Tehuantepec hasta Nueva Guatemala; Longinos en solitario hacia el mismo destino, por la ruta del Pacífico. En Guatemala, Longinos realiza estudios sobre el salitre para la obtención de pólvora, recolecta animales y plantas y, en diciembre de 1796, funda el Gabinete de Historia Natural. Mociño, por su parte, atraviesa los Estados centroamericanos llegando hasta León (Nicaragua).

Una vez finalizados los últimos viajes, los expedicionarios regresaron a México a excepción de Longinos, que, en su viaje de retorno por el Petén, enfermó de tuberculosis y murió en Campeche, en 1802.

A finales del año siguiente, el grueso de los expedicionarios regresaron a la Península, cargados con el material de 16 años de aventura científica con el objetivo de estudiar, ordenar y publicar los resultados científicos que se traducen en gran cantidad de aportaciones al mundo de la Botánica, la Zoología, Mineralogía, Etnología, etc., al margen de sus iniciativas institucionales y de sus contribuciones al mundo de la cultura, siempre en contacto con los círculos más progresistas de la realidad novo-hispana.

En este sentido, el convulsionado panorama político español de principios del XIX, la invasión napoleónica, los movimientos independentistas en América, así como la sustitución de Gómez Ortega en la cátedra del Jardín madrileño hicieron que las producciones naturales de la Expedición se encontraran dispersas o desaparecidas.

Los naturalistas realizaron numerosos informes, memorias y catálogos, fiel reflejo de su intensa actividad. Fundaron el Jardín Botánico de México, los Gabinetes de Historia Natural de México y Guatemala; las cátedras mexicanas de Botánica, de Farmacia y de Química; el laboratorio del Hospital de San Andrés, etc. Formaron importantes núcleos de intelectuales criollos, los cuales imbuidos por el más puro estilo de la Ilustración, actuaron de catalizador en los acontecimientos que se avecinaron en el proceso de emancipación americana. Los mexicanos Dionisio Larrategui, Julián Cervantes, Pablo la Llave y Luis Montaña y los guatemaltecos, Antonio de Larrave y Pascal Ortiz de Letona son buenos ejemplos de ello.

Las obras manuscritas más sobresalientes de la expedición fueron la *Flora Mexicana* y las *Plantas de Nueva España*, con más de 2.000 dibujos, el *Tratado sobre el Xiquilite y Añil de Guatemala*, trabajos todos ellos difundidos en ediciones antiguas y a las que cabe agregar la recientemente publicada *Flora de Guatemala de José Mociño* (5). De Longinos Martínez, se conservan una serie de documentos que reflejan su intensa actividad investigadora y técnica: “Memorias sobre la provisión de sal en el Reino de Guatemala y método de extraerla”, “Receta para el mal de piedra, usado por los naturales de la provincia del Yucatán”, “Apuntes sobre las observaciones hechas en la provincia

de California”, “Enumeración de los pájaros raros de la provincia de Verapaz” y otros muchos escritos inéditos. A buena parte de su acción institucional en la capital mexicana dedicamos las páginas que siguen, en las que de forma pormenorizada describiremos sus aspectos organizativos, los esfuerzos y las penurias que sufrió el naturalista riojano en su sugerente viaje por California y sus diferencias personales con el resto del grupo expedicionario, que ponen en evidencia su quehacer infatigable y su carácter díscolo y compleja personalidad.

2. EL GABINETE DE HISTORIA NATURAL DE LA CAPITAL DE MÉXICO

La aventura ultramarina de Seseé y Mociño por el septentrión de la América española constituyó para la ciencia hispana, la gran síntesis de los conocimientos que por entonces se tenían del Nuevo Mundo, así como el nacimiento, en territorio novo-hispano, de la Botánica moderna y un gran avance en Geología, Zoología, Antropología, Arqueología, etc, combinando así el conocimiento enciclopédico y general con el avance especializado. En la gestación de la gran obra expedicionaria hay que analizar, sin duda, además de las características propias de la misma, la formación de los científicos que la protagonizaron y el contexto novo-hispano en que se produce.

A José Longinos Martínez Garrido, naturalista español de la segunda mitad del siglo XVIII, se deben las primeras exploraciones científicas que, bajo los auspicios de los borbones, se dirigieron a las colonias novo-hispanas de California, México y Guatemala.

Poco se sabe de la vida de este oscuro personaje de la Ilustración, aunque su participación en la Expedición Botánica de Nueva España fue notable, no sólo por sus aportaciones científicas sino también por la influencia que tuvo en el estudio de las Ciencias Naturales en ese Virreinato al crear los primeros Gabinetes de Historia Natural, tanto de México como de Guatemala, que fueron objeto de admiración por los intelectuales y el público de la época.

El nuevo espíritu científico del Siglo de las Luces puso un especial énfasis en descifrar los secretos de la Historia Natural y, al igual que en Europa, en América y, por tanto, en Nueva España se crearon Sociedades de Historia Natural, Gabinetes, Academias, Jardines Botánicos, etc., que sirvieron para consolidar la estructura del conocimiento sobre el medio natural.

A partir del momento en que José Longinos se incorporó a la Expedición Botánica, sus trabajos, actividades y su propia vida estuvieron ligados a la propia dinámica de la misma. No sólo ejerció funciones de zoólogo, mineralogista y botánico durante su estancia en Nueva España, sino que también practicó la medicina y la asistencia de enfermos necesitados cuando las circunstancias lo requerían.

Antes de que Seseé y el resto de sus compañeros emprendieran la expedición por las extensas regiones del norte y oeste del Virreinato, que les iba a tener ocupados largo tiempo fuera de la capital, el director recurrió al virrey Revillagigedo para hacerle partícipe de los problemas de insubordinación que tenía con Longinos desde hacía más de un año, sin poder rectificar su conducta. A las situaciones de indisciplina que ya se han comentado se añadió la negativa del naturalista a proporcionarle los resultados de sus investigaciones y también la de no querer incorporarse al grupo expedicionario que se encontraba listo para su próxima salida.

Longinos argumentaba sobre este particular que no era necesario que les acompañase en sus exploraciones pues sus tareas como zoólogo y mineralogista eran indepen-

dientes de las propias de los botánicos y requerían otra metodología más apropiada para los trabajos de campo. La suya debía tener presente los lugares de estudio y las estaciones propicias con la naturaleza de las especies a investigar y todo ello en solitario, o como mucho en compañía de algún ayudante. Para justificar estas consideraciones no dudó en recurrir a los trabajos desarrollados por los expedicionarios del Perú, en los que los dos botánicos y el naturalista de aquella expedición realizaron sus trabajos de campo de manera independiente, pues para un zoólogo que trata de localizar animales, la soledad y el sigilo eran condiciones imprescindibles.

También se quejó de la actitud despótica de Sessé, al haber dispuesto la plantilla de la expedición sin contar con él y sin haberle proporcionado algún ayudante o discípulo como, según su opinión, expresaban las instrucciones, en las que se ordenaba que las decisiones se adoptaran colectivamente (6).

Además, en ese momento, Longinos continuaba con recaídas de la enfermedad que había contraído en su primera salida de la capital, que justificó mediante un certificado médico extendido por el cirujano del segundo batallón del Regimiento de Infantería de México, Joaquín Alonso Ablanado, quien le diagnosticó “tercianas dobles” (7).

Así pues, en este estado de cosas, Longinos permaneció en la capital mexicana dedicándose a resolver las diferencias surgidas entre él y el director de la Expedición, a la vez que emprendió la tarea de establecer un museo de Historia Natural, según tenía previsto desde su llegada a Nueva España. El museo lo formó a sus expensas, sin auxilios económicos del erario público, con la intención de ofrecer un lugar de instrucción a las gentes del Virreinato y facilitar el acopio de las enormes producciones naturales exóticas que existían en esas tierras, de modo que en poco tiempo el nuevo centro científico pudiera gozar de la misma fama que el existente en Madrid.

El resurgir científico, económico y artístico español, la aparición de Academias, Observatorios, Sociedades culturales y científicas, la intensificación de los viajes a ultramar, iba parejo con el desarrollo en Europa, durante el siglo XVIII, de las ciencias naturales, en las que la clasificación sistemática exigía la recolección y conservación de los ejemplares de estudio. Las colecciones privadas eran muy numerosas. La afición por las conchas, muy marcada en Francia y Alemania, alcanzó su punto más álgido en Holanda. Fueron célebres los gabinetes de Buffon, Reamur, Caylus y Geoffrey, en Francia; el de Sloan en Inglaterra; los de Lefrancq de Berkhey y Ruych, en Holanda; el de Paul Herman en Alemania; el de Gasnieri en Suiza, los del conde de Moncilly, Aldrovandi y Caspi en Italia (8). El gabinete de P. Layonet, con más de 7.000 piezas, era en 1762 la colección más completa constituida hasta entonces; en París, Reamur organizó en su casa un museo abierto al público, cuyas colecciones superaron en importancia las del gabinete del Jardín del Rey, particularmente en lo que se refería a los pájaros, ya que sus correspondientes le enviaban especies de todas las partes del globo. Reamur se preocupó por mejorar las técnicas de conservación de los animales y dejó varias instrucciones sobre organización de gabinetes de Historia Natural, dejando su colección particular a la Academia de Ciencias de París, de donde más tarde pasó al Jardín del Rey (9).

El proyecto de formación en España de un Gabinete de Historia Natural, como los privados y públicos de Francia, Inglaterra, Suecia o Italia, fue obra del marino Antonio de Ulloa, quien expuso su idea al rey Fernando VI, en 1752. Le señaló la necesidad de fomentar los estudios de Mineralogía, Botánica y Zoología. Se hizo venir al año siguiente al irlandés Guillermo Bowles y a los alemanes Andrés y Juan Keterlin, junto al francés Agustín de la Planché para que lo organizaran de acuerdo con los modelos

Europeos que éstos conocían. Recorrieron diversas regiones españolas y otras del extranjero, adquiriendo materiales para su establecimiento. Ulloa se puso al frente de él, pero diversas causas frustraron este primer intento de formación del Gabinete. No fue hasta el reinado de Carlos III cuando se le presentó al monarca la ocasión de adquirir un material muy abundante y valioso que sirviera de base para fundar un museo. Los objetos pertenecían al comerciante ecuatoriano Pedro Franco Dávila, que vivía en París y era muy aficionado a las Ciencias Naturales que, en 1767, se vio obligado a vender esos materiales resultantes de veintidós años de coleccionismo.

Carlos III resolvió comprar las colecciones de Dávila el 17 de octubre de 1771 y nombrarlo director del Gabinete, quien lo organizó de acuerdo con los criterios imperantes en Europa en este tipo de instituciones científicas. La base del Gabinete lo constituían las colecciones de los tres reinos naturales, más algunos objetos de arte y la correspondiente biblioteca (10).

Siguiendo las directrices que sirvieron para crear el Gabinete madrileño, Longinos comenzó la formación del museo mexicano con las piezas traídas por él de la misma metrópoli, a las que añadió algunas colecciones adquiridas en la capital novo-hispana, procedentes de donaciones de las personas interesadas y aficionadas a la Historia Natural, agregando las que fue recogiendo él mismo en sus propias expediciones.

Todo el conjunto de materiales fue meticulosamente preparado y ordenado y el museo quedó listo para su inauguración. La apertura fue recogida por la *Gaceta de México* del 27 de abril de 1790 y por la *Gaceta de Madrid* del 10 de septiembre de ese mismo año y en ellas se especifica que el Gabinete se abrió en una de las casas del Estado, en el número 89 de la calle de los Plateros, realizándose su apertura en conmemoración de la exaltación al trono de Carlos IV.

Todas las producciones naturales se colocaron con sus respectivos rótulos, referenciados a un catálogo sistemático en el que se especificaban la clase, orden, género, especie y variedad de cada ejemplar, así como el uso que algunos tenían en la medicina, industria y economía y señalando en otros sus posibles aplicaciones; también figuraba el hábitat y la localidad donde se encontraron y los nombres autóctonos.

Se nota en esta minuciosa distribución, pese a lo reducido del espacio disponible, que la detallada organización radicaba en el afán didáctico que caracterizaba al naturalista y su interés para que el centro sirviera para la actualización y comprensión de los principios sistemáticos de Carl Linné. Para este fin dispuso, a modo de ejemplo, tres árboles en orden cronológico correspondientes a los tres reinos de la naturaleza, conformes con el *Sistema Naturae* del sueco.

Se encontraba en el museo el molusco testáceo “Estalacta”, que el zoólogo había encontrado en Veracruz y la “plata cornea”, un mineral al parecer desconocido por los mexicanos; como muestra de su riqueza, antes de que Longinos saliera para las costas del Pacífico al año siguiente, el Gabinete contaba sólo en el reino mineral con más de 800 piezas. Los ejemplares los distribuyó en el orden indicado, en 24 estantes repartidos en tres cuerpos de vara y media de altura, adornados con motivos alusivos a los tres reinos de la naturaleza y numerosos cajones; el primero de los estantes servía como biblioteca, con libros de Historia Natural, Química, Física, Matemáticas y Medicina, mientras los tres últimos contenían piezas de Anatomía, naturales y de cera, procedentes del Real Colegio de Cirugía de Madrid y también máquinas e instrumental de investigación como microscopios, aparatos ópticos, cámara oscura, máquina eléctrica, piedras de imán, prismas, barómetros, termómetros, matraces, etc.

Para que el funcionamiento del gabinete fuera más eficiente, Longinos se encargaba de satisfacer las dudas que el público visitante le consultara y dispuso que, en caso de tener que ausentarse por las obligaciones de su comisión, el encargado del gabinete fuera su amigo y colaborador Mariano Aznares (11).

El gran éxito alcanzado por Longinos con esta inauguración debió enervar los ánimos de Sessé, pues éste afirmó, en una carta dirigida al virrey en la que desacredita e infravalora la obra de su antagonista, que se enteró del acontecimiento por la *Gaceta de México*, lo cual da idea del gran distanciamiento existente entre los dos naturalistas. Arremetió contra él recriminando su conducta por haberse dedicado, sin su consentimiento, a una actividad diferente de su principal obligación, además de haber utilizado para su Gabinete muchos de los ejemplares destinados al Gabinete madrileño (12). Esta misma opinión manifestó Casimiro Gómez Ortega desde Madrid, quien estaba al tanto de los sucesos por su condición de coordinador de los proyectos naturalistas ultramarinos, alegando acerca del acontecimiento que no estaba contemplado en los objetivos de la Expedición Botánica y que se efectuó sin su autorización y fuera del marco institucional del Ministerio de Gracia y Justicia de Indias (13).

Longinos hizo caso omiso de todo ello y puso gran empeño en la formación del Gabinete, pues consideraba que éste era esencial para las tareas que tenía asignadas como naturalista y, en este sentido, se propuso incrementarlo con todo tipo de ejemplares recogidos en sus excursiones científicas, además de mandar al de Madrid los más exquisitos y valiosos. Durante su estancia en México a lo largo del año de 1790, se dedicó a este cometido trabajando con los medios y los ejemplares que poseía hasta el momento, sin dejar de realizar actividades complementarias en el campo de la Historia Natural, emitiendo informes y memorias científicas, pero siempre teniendo como prioridad la consolidación del Museo.

Su opinión fue valorada por las personas más capacitadas y sensibles del mundo científico y cultural novo-hispano y se recurría a él para que dictaminara sobre determinados aspectos relacionados con sus especialidades científicas. El virrey le pidió un informe sobre el reconocimiento de dos fósiles, procedentes de Sonora, que había enviado a la capital mexicana Diego de Barcena Ponce de León, lo que ejecutó detalladamente pero sin dejar de insinuar que estas piezas eran dignas de depositarse en el Gabinete de Historia Natural, pues éste era el mejor destino de unas piezas que no poseían mayor valor utilitario que su mera contemplación. Una de ellas resaltaba por su dureza y transparencia; la segunda, bien labrada, pudiera resultar apreciada como piedra preciosa o simplemente ornamental. Las muestras, comentaba el naturalista, eran “dos pedazos del Estipes ó astil de palma”, especies de “*phytolithus* o petrificación de vegetales”, cuyo nombre por su proceso de formación era el de “*Litroxilon silicinum*”. En este informe comenta una curiosa teoría sobre el proceso de la fosilización, tema que debió de interesarle especialmente pues se extendió ampliamente sobre el asunto; decía al respecto:

“Los animales y vegetales se petrifican absorbiendo sucesivamente las partículas petrosas a medida que ellos se descomponen: los Cuerpos Animales comúnmente atraen por la homogeneidad el vehículo petroso calcáreo y queda hecha una piedra calcárea que hace efervescencia con los ácidos; en los Vegetales suele ser diverso dicho vehículo ya por la disposición de sus vasos i mecanismo de ellos, o ya por las sales que en si tienen, y así por lo común se ve en estos que la sustancia petrosa es silicosa, de la que resulta una piedra dura vitrificable que no hace efervescencia con los ácidos” (14).

Más sorprendente si cabe es lo que continua, a propósito de otras muestras que formaban parte del Gabinete, aparte de éstas, que finalmente se integraron en sus colecciones por decisión del conde de Revillagigedo, entre las que se encontraban más de seis osamentas de fósiles a las que se refería en los siguientes términos:

“...tengo ya colectadas muchas otras mas [osamentas] de elefantes petrificados de distintos y remotos parajes de este Reyno, de los cuales no dan razón ninguno de los historiadores que han escrito de este continente, ni remotamente hay quien de noticia de quando ni como han venido a este Reyno los elefantes, no quedándome duda de que dichas osamentas son de un Elefante y no de Gigante como han querido y afirman quantos han hecho mención de ellos” (15).

Ello le dio pie para afirmar que este hallazgo apoyaba la teoría de que los primeros pobladores del continente americano procedían de Asia.

De sus exploraciones posteriores, y de los encargos que hizo a colaboradores con los que contó en muchas partes del Virreinato, reunió gran cantidad de piezas que enriquecieron notablemente el Gabinete, de forma que, a mediados de 1794, el establecimiento se valoraba en 10.000 ó 12.000 pesos. No obstante, el futuro incierto que el naturalista vislumbraba para el establecimiento científico, le hizo dirigirse al rey solicitando su protección y los honores y concesiones propias de un centro tan importante, a la vez que le rogó que, por su mediación, se proporcionasen los auxilios precisos para dirigirle y poder llegar al máximo de su perfección (16).

La fama del Gabinete mexicano se extendió entre los curiosos y los científicos, tanto americanos como europeos, y en este sentido fue visitado por muchos de ellos. Antonio Pineda, jefe de la comisión de Historia Natural de la expedición de Alejandro Malaspina (17), que en 1791 recaló en el Virreinato de Nueva España, junto al botánico Luis Néé, el pintor José Guío, el escribiente Julián del Villar y otra parte de la misma expedición, en la que se encontraba Arcadio Pineda, visitaron el gabinete de Longinos; Pineda, en su diario comenta lo observado, diciendo que, pese a que en él no había grandes colecciones, sobre todo de aves y mamíferos porque aún se está formando, sorprendía su metódica colocación y su primorosa habilidad; estaba muy bien provisto de insectos y disponía de figuras anatómicas hechas en cera por el propio Longinos (18).

El destino del Gabinete mexicano, con el transcurso de los años, fue quedar relegado a un simple cúmulo de ejemplares amontonados, sin el lucimiento que el naturalista tenía proyectado; al parecer, Longinos trató de trasladarlo de su ubicación inicial al Palacio de Chapultepec aprovechando las gestiones que su colega Cervantes realizó sobre el traslado del Jardín Botánico a ese mismo lugar, lo que debió de quedar simplemente en una propuesta pues desconocemos si tal cambio se produjo, inclinándonos más bien a pensar que este objetivo no se cumplió, ya que las habitaciones propuestas para su ubicación en el palacio se utilizaron posteriormente para la instalación del Archivo General del Virreinato (19).

3. LONGINOS MARTÍNEZ Y LA EXPLORACIÓN DE CALIFORNIA

A finales de 1790, aún no se habían resuelto las disputas entre el director de la Expedición y el díscolo naturalista, ya que los trámites burocráticos que este tipo de

problemas generaban en la administración colonial, retrasaban la determinación final que sobre esos sucesos había de tomar el virrey. Ésta no llegó hasta el 8 de enero de 1791, a través de un decreto, emitido por el Revillagigedo, en el que se estableció que Longinos realizase sus viajes y observaciones separado de la misma Expedición mientras el monarca resolviese lo más conveniente (20).

El interés de Longinos por explorar las costas del Pacífico, desde San Blas hasta las latitudes más septentrionales del Virreinato, determinó una de las exploraciones más interesantes de la que pensaba obtener grandes resultados científicos, y así lo expuso repetidas veces, desde mediados de 1790, a los responsables de la política científica de la colonia. En mayo de ese año indicó al virrey su intención de recorrer las costas de Colima cuando pasara la estación de las lluvias, para visitar entre otras zonas los Reales de Minas, sobre todo el Placer de San Telmo, dado que conocía la existencia en este lugar de un “árbol de coral”, valiosa pieza para enriquecer su Gabinete. En reiteradas ocasiones insistió sobre el mismo asunto y, desde el momento en que conoció la decisión del virrey autorizándole a viajar solo, solicitó que se le agregase el “comodín” Senseve, quien le serviría de ayuda en la disección de animales, y se les concedieran los pasaportes y órdenes pertinentes, así como una o dos tiendas de campaña (21).

Todo esto se resolvió sin contrariedades y el naturalista y su acompañante finalmente estaban listos para partir el día 18 de enero de 1791, anunciando su salida la siguiente semana, no sin antes demandar del virrey una nueva petición: pretendía que el pintor Atanasio Echeverría se incorporara a su comisión en la laguna de Chapala, por ser el más diestro dibujante de animales, y que éste llevara consigo los libros, dibujos y todos los utensilios pertenecientes a su ramo con los que contó el grueso del grupo expedicionario en su exploración durante su tercera campaña (22). Consciente el director de la Expedición de las demandas del naturalista, desde Zapotlan donde se encontraba en esas fechas, se opuso a ellas enérgicamente. Aceptó la autorización de Revillagigedo para que su subordinado viajara separado del resto de la Expedición, pero haciendo énfasis en la necesidad del control de su trabajo, para lo cual exigió que éste le remitiera mensualmente sus resultados, con los dibujos y demás observaciones científicas para su supervisión o, en último caso, que las remitiera cada cuatro o seis meses a la Corte, donde serían valoradas y estudiadas por especialistas.

Esta desconfianza del conde de Revillagigedo tuvo su razón de ser en que pensaba que el naturalista actuaría arbitraria y caprichosamente en sus investigaciones, sin someterse a las normas e instrucciones por las que fue creada la Expedición. Además, argumentaba que Longinos estaba imposibilitado para interpretar y estudiar la obra de Hernández, escrita en latín, lengua que, según él desconocía. Igualmente le consideraba incapaz de escribir en ese idioma y en cualquier otro, porque desconocía los autores más relevantes de la Historia Natural; también aludió a su falta de estilo literario e incorrecta ortografía.

Estas carencias, decía Sessé, las encubría Longinos valiéndose de otras personas, como había ocurrido hasta el momento en México con su compañero Mariano Aznares, quien al parecer fue su mejor aliado, porque se encontraba resentido contra él por no haberle incorporado inicialmente a la Expedición Botánica en lugar de Senseve, como pretendió, y quien le había ayudado en sus tareas del Gabinete, fomentado la insubordinación de éste contra él.

Aunque Sessé consideraba imprescindible la agregación de alguno de los botánicos y uno de los dos dibujantes de la Expedición para que el trabajo de Longinos resultara fructífero, no permitió la separación de ninguno de éstos debido a la inmensa cantidad de material acumulado que existía en el momento y el que se estaba acopiando en la tercera gran campaña que se estaba en marcha. Le negó la agregación de Echeverría, pero en cambio recomendó la posible incorporación de algún dibujante de la Academia de San Carlos de México, corriendo él mismo con los gastos. También se opuso a proporcionarle los libros, dibujos e instrumentos solicitados, pues respecto a los primeros decía que él tenía la mayor parte de los de Zoología, además de los de la biblioteca del Gabinete creado por él (23).

Longinos, en relación con sus demandas de materiales de trabajo, acusó al director de despilfarrar el dinero de la Expedición, de dificultar su trabajo, al entrometerse en materias que no le correspondían por carecer de conocimientos suficientes y hasta le acusó de haber llegado al extremo de haberle sustraído un surtido considerable de “ojos”, que había traído procedentes de España para el montaje de las piezas zoológicas, más otros instrumentos, así como la única obra sobre testáceos (Conchiología), que tanta falta le hacía para la determinación de esta clase de moluscos depositados en su Gabinete (24).

Superados, al menos en parte, estos inconvenientes, finalmente Longinos y Senseve emprendieron su viaje el 20 de enero de 1791. Salieron de la ciudad de México para explorar la Alta y Baja California, a través de Querétaro, Villa de León y Guadalajara, donde se encontraban en marzo de ese año; como se puede observar en un recorrido similar al de sus compañeros pero, sorprendentemente, sin encontrarse. Desde esta población se dirigieron hacia El Loreto, donde estaban a finales de ese mismo mes, con problemas de avituallamiento y cobro de salarios que entorpecieron sus actividades, aunque Longinos resolvió estas dificultades valiéndose de la ayuda de sus amigos. Por su parte, Senseve daba muestras de disconformidad por no cobrar su salario, a pesar de que su compañero le pensaba costear sus gastos y amenazó con abandonar su misión y regresar a la capital mexicana.

Sin embargo debió pensar detenidamente esta decisión y prosiguió su camino junto a Longinos, retornando de nuevo a Guadalajara, desde donde se encaminaron hacia Tepic, localidad en la que permanecieron por espacio de varios meses, llegando finalmente a San Blas en julio de ese año (25). En esta última población, Longinos se dirigió al ministro Antonio Porlier, para ponerle al día de sus actividades, comunicándole que en los tres meses que llevaba en estas costas había reunido más productos naturales que en los tres años anteriores, en clara alusión a la ineptitud de Sessé en la dirección de las tareas que le encomendó. Le remitió a Madrid dos cajones con 64 aves y un cajoncito con 12 pájaros más para obsequio de la reina.

Sus planes para el futuro consistían en embarcarse rápidamente otra vez para El Loreto y recorrer la península de California, donde pensaba permanecer algún tiempo para reconocer sus minas y costas hasta donde le fuera posible, debido a la aptitud hostil que mostraban en esa zona los indios mecos, para después regresar a las costas de Sonora y Sinaloa y de allí a la capital de México (26,27).

El recorrido de los dos naturalistas se realizó por rutas de tierra y mar, desde el sur del valle de Banderas (actualmente Puerto Vallarta) hacia el norte, estableciendo su base de operaciones en Loreto, desde donde se desplazaron a muchos lugares y emprendieron un gran número de cortas travesías por la Antigua y Nueva California. Recorrieron toda la península de la Baja California, desde el cabo San Lucas, en la

punta sur, pasando por San José del Cabo, donde Longinos descubrió y reconoció ricos depósitos de oro y plata (28), herborizaron en la Isla del Carmen, en la que también hallaron ágatas muy curiosas, enviaron asimismo indios en balsas o canoas como comisionados a las Islas de Lobos, de San Buenaventura y de San Gabriel para que les trajesen las producciones naturales que encontrasen. Prosiguieron su itinerario hacia el norte de la península, bordeando las costas de la Alta California con rumbo a Tijuana, San Diego y Los Álamos para llegar en su recorrido hasta Monterrey y San Francisco donde se encontraban a finales de 1792 (29).

En estas latitudes Longinos proporcionó numerosos datos geográficos y económicos, como pone de manifiesto la lista con el “Nombre de Misiones, Poblaciones, Rancherías de Gentiles, Ranchos, y Parajes con agua y sin ella que se encuentran en el camino recto, y Expediciones de travesía que ha echo en la Antigua y Nueva California el naturalista d. José Longinos con las leguas de distancia que hay de una parte a otra” (30).

De estas costas parecen ser los peces que aparecen en una lista con 23 ejemplares disecados y denominados por el zoólogo de la Expedición, en la que se indican sus nombres científicos, los vulgares en algunos casos y resalta las nueve especies nuevas, de la que tres reciben la nominación específica de California, *Zeus californicus*, *Polinemus californicus* y *Perca californica* (31). También son de la misma procedencia las dos especies de peces que describió detalladamente y determinó como *Uranocopus californicus* y *Ciprinus nueva-californicus*.

Realizó algunos interesantes descubrimientos lucrativos y de índole económica, como el hallazgo de un yacimiento de brea, del que realizó los ensayos y análisis pertinentes para conocer su naturaleza y comprobar los resultados que proporcionaba en comparación con la que se utilizaba en los arsenales, pues pensaba en la posibilidad de establecer en Los Ángeles (California) un depósito de este mineral para abastecer al Puerto de San Blas, mientras durara la guerra con los franceses. Según la opinión de L. B. Simpson, que creemos un tanto exagerada, se podría considerar este trabajo del naturalista riojano como el origen de la industria petrolífera en California (32).

También propuso al virrey un nuevo proyecto de exploración de las costas del Pacífico, desde San Blas hasta el Perú, persuadido de la gran riqueza de todo tipo en productos naturales y por los numerosos descubrimientos que se podían realizar, todo ello sin mayores gastos que los que se hacen en las excursiones en tierra. De estas propuestas se desprenden las pocas o ninguna gana que el naturalista tenía de regresar a la capital mexicana. La respuesta de Revillagigedo fue de agradecimiento, pero le negó tales ofertas y le ordenó su regreso para su incorporación al resto de la Expedición.

En noviembre de 1792 Longinos y Senseve se encontraban de nuevo en San Blas, puerto al que arribaron en la fragata Concepción procedentes de Monterrey, pasaron a continuación por Sinaloa, el Real del Rosario, Guadalajara y Tepic. Las reivindicaciones salariales por parte de Senseve, en cuanto a la paga doble que le correspondía en sus viajes y los cerca de dos años de duras peregrinaciones por estas regiones del noroeste novo-hispano, hicieron que tomase la decisión de emprender en solitario su regreso el 20 de febrero de 1793, para resolver estos asuntos económicos en la capital mexicana, a la que llegó el 21 de marzo de 1793, pero con la intención de volver con su compañero para continuar en su comisión (33). Longinos, por su parte, continuó (acompañado de una india meca) sus exploraciones por los territorios del oeste mexicano de la costa del Pacífico próximos a Nayarit, donde se detuvo a lo largo de un año, ejerciendo también en la ciudad de Tepic como cirujano.

Previamente a estos hechos, el 22 de marzo de 1791, el rey ordenó que se incorporara al grupo expedicionario encabezado por su director, pero Longinos o no recibió la comunicación antes o hizo caso omiso de ella, porque no es hasta el mes de junio de 1793 cuando expuso al virrey haber recibido su orden y poder satisfacer la decisión regia. Desde la Hacienda de San José, entre la costa de San Blas y Acaponeta, escribió una carta al virrey aceptando esta decisión, pero no sin lamentarse de que se hubiera producido por los informes que Sessé mandó a la Corte, en los que —según él afirma— de forma engañosa y de mala fe vertía opiniones en su contra, tratando de deshacerse de él, hasta el punto de que en uno de estos informes había recomendado su regreso a la Península.

Fuera como fuera, Longinos se encontraba en esos momentos con ciertas dificultades que le impedían cumplir la acuciante orden para que regresase con rapidez a la capital de México. Los inconvenientes estribaban en la gran distancia que le separaba del lugar donde se encontraba el director, superior a las 400 leguas y el estar en la estación de las lluvias que aumentaba los problemas para transitar en tan duras condiciones por los difíciles caminos de su recorrido. Debía atravesar los crecidos ríos, que imposibilitaban el transporte de cerca de treinta cargas de productos naturales y demás utensilios que llevaba consigo. Además se frustraría su importante proyecto de reconocimiento de los Reales de minas, que tenía previsto realizar, por ser la mineralogía una de las actividades más importantes de su investigación.

Ante estos inconvenientes no dudó en solicitar al virrey un retraso en su incorporación y le reiteró que su trabajo en compañía del director no sería demasiado rentable, como tampoco lo sería en este caso la muy desfavorable climatología (34).

Lo cierto fue que Longinos permaneció en las cercanías de Tepic hasta finales de 1793, llegó a Guadalajara en los últimos días de diciembre, pasó por Querétaro para, finalmente, llegar a la capital mexicana el 20 de febrero de 1794.

El resultado de más de tres años de exploraciones y actividades naturalistas fue el haber recorrido 2000 leguas, embarcarse cinco veces por el golfo de California y realizar numerosos estudios y recolecciones de materiales zoológicos, botánicos y mineralógicos. Entre catálogos, diarios y descripciones reunió cinco tomos que proporcionó a la vuelta a Revillagigedo, más otros seis de descripciones, que tenía que organizar en la capital mexicana (35).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PUERTO, F.J. (1992) *Ciencia de Cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. CSIC, Madrid.
- (2) SOLANO, F. (1988) El Archivo General de Indias y la promoción del americanismo científico. En: Sellés, M.; Peset, J. L.; Lafuente, A. (eds.) *Carlos III y la ciencia de la Ilustración: 277-296*. Alianza, Madrid.
- (3) LONGINOS, J.; BACAS, G.; CERVANTES, V.; CUÉLLAR, V. (1786) *Exercicios públicos de Botánica, que tendrán en la pieza de la enseñanza de las casas del Real Jardín Botánico (...) dirigiéndolos el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega...* Imprenta Real, Madrid.
- (4) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de nacimiento, bicentenario no conmemorado y próximo 250 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73: 747-762.

- (5) MALDONADO POLO, J. Luis (1996) Doce Calles/CSIC, Madrid.
- (6) Carta de Sessé a Revillagigedo. México, 6-IV-1790. Representación de Longinos al virrey. México, 23-V-1790. AGN, Historia-527, exp.14.
- (7) Certificado médico de Joaquín Alonso Ablanado. México, 24-V-1790 (AGN, Historia-527, exp.14).
- (8) CALATAYUD, M. A. (1988) *Pedro Franco Dávila y el Real Gabinete de Historia Natural*. CSIC, Madrid (cf. pág. 38).
- (9) TATON, R. (dir.) (1972) *Historia General de las Ciencias 2: 715-716*. Orbis, Barcelona.
- (10) BARREIRO, A. (1992) *El Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935)*. Doce Calles/CSIC, Madrid (cf. pág. 62).
- (11) *Gazeta de México*. 27-IV-1790 (AGN, Historia-527).
- (12) Carta de Sessé a Revillagigedo. México, 1-V-1790 (AGN, Historia-527).
- (13) Carta de Gómez Ortega a Porlier. Madrid, 19-XII-1790 (AMNCN, Flora Mexicana, leg.1, carp.5).
- (14) Carta de Diego de Bárcena Ponce de León al virrey Revillagigedo. México, 13-X-1790 (AGN, Historia-461)
- (15) Informe de Longinos al virrey Revillagigedo. México, 29-X-1790 (AGN, Historia-461).
- (16) Carta de Longinos al rey. México, 20-V-1794 (AGN, Historia-464).
- (17) GONZÁLEZ CLAVERÁN, V. (1988) *La Expedición científica de Malaspina en Nueva España. 1789-1794*. El Colegio de México, México.
- (18) Diario de Arcadio Pineda. [México, 9-VI-1791] (AMN, Ms. 562, págs.151-152).
- (19) Oficio de Lorenzo Hernández de Alva al virrey Branciforte. México, 7-I-1798 (AGN, Historia-463).
- (20) Comunicación del virrey a Sessé. México, 12-I-1791 (AGN, Historia-527, exp.14).
- (21) Carta de Longinos a Revillagigedo. México, 23-V-1790; *Ibid.*, 15-XI-1790; *Ibid.*, 10-I-1791 (AGN, Historia-527, exps. 14, 15).
- (22) Carta de Longinos a Revillagigedo. México, 17-I-1791 (AGN, Historia-461); *Ibid.*, 18-I-1791 (AGN, Historia-462).
- (23) Informe de Sessé a Revillagigedo. Zapotlán, 13-II-1791 (AMN, Ms. 562, págs. 329-334).
- (24) Carta de Sessé a Revillagigedo. Apatzingán, 20-X-1790 (AGN, Historia-461); carta de Longinos a Revillagigedo. México, 18-I-1791 (AGN, Historia-461).
- (25) Carta de Longinos a Revillagigedo. Presidio del Loreto, 30-III-1791 (AGN, Historia-462); copia de los certificados de los Ministros de Reales Cajas y Administradores de la Renta de Tabacos. Real Presidio del Loreto, 31-III-1792 (AGN, Historia-462).
- (26) Carta de Longinos a Porlier. San Blas, 7-VII-1791 (MNCN, Flora Mexicana, leg.1, carp. 6)
- (27) Un manuscrito con la relación de este viaje, fue localizado en México por Henry R. Wagner, en la actualidad se conserva en *The Huntington Library* de San Marino (California); ha sido editado por SIMPSON, L. B. (ed.) (1938) *California in 1792: The expedition of José Longinos Martínez*. Huntington Library Publications, San Marino; *IBID.* (1961) *Journal of José Longinos Martínez. Notes and observations of the naturalist of the botanical expedition in Old and New California and the south coast, 1791-1792. Newly translated and edited by (...) for the Santa Barbara Historical Society. 2ª ed.* J. Howell-Books, San Francisco. Este manuscrito es el único documento que, como tal diario, si exceptuamos el que hizo Mociño de la isla de Nutka, fue redactado por algún miembro de la Expedición Botánica, o al menos el único que se ha localizado en los archivos y bibliotecas consultadas.
- (28) ARJB, leg. V,1,4,26. El documento trata sobre una nómina de remisión de oro, plata y piedras vitrificables; podría muy bien ser de los reconocimientos que Longinos realizó en esta parte de Nueva España.
- (29) Carta de Longinos a Revillagigedo. Presidio del Loreto, 30-III-1792 (AGN, Historia-462)
- (30) "Nombre de Misiones, Rancherías, Poblaciones..." (ARJB, V,1,3,19).

- (31) “Peces disecados, y denominados por el Naturalista de la Expedicion D. José Longinos Mart^{nz}.” [1791], (AMNCN, Flora Mexicana, leg. 1, carp. 6); carta de Longinos a Revillagigedo. Compostela, 6-XI-1793 (AGN, Historia-460); carta de Revillagigedo a Longinos. México, 7-XII-1793 (AGN, Historia-460).
- (32) SIMPSON, L. B. (1940) The story of José Longinos Martínez, Californian’s first naturalist. *The Hispanic American Historical Review*, 20: 643-649.
- (33) Nota sobre Longinos Martínez. San Blas, 22-XI-1792 (AGN, Historia-69); carta de Sen-seve a [Revillagigedo]. México, 23-III-1793 (AGN, Historia-462).
- (34) Carta de Longinos a Revillagigedo. Hacienda de San José, 12-VI-1793 (AGN, Historia-463).
- (35) Representación de Longinos a Revillagigedo. México, 27-VI-1794 (AGN, Historia-527).

Abreviaturas: AGN, Archivo General de la Nación (México DF, México); AMN, Archivo del Museo Naval (Madrid, España); AMNCN, Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España); ARJB, Archivo del Real Jardín Botánico (Madrid, España).

VICENTE CERVANTES, EL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID, GÓMEZ ORTEGA Y LA EXPEDICIÓN A NUEVA ESPAÑA

Paloma Blanco Fernández de Caleyá*

Conservadora del Real Jardín Botánico de Madrid

RESUMEN

Con ocasión de conmemorarse el 250 aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes Mendo, analizamos su vinculación al Real Jardín Botánico de Madrid y a la Expedición a Nueva España. Prestamos especial atención a los materiales, procedentes de esta Expedición, conservados en el Herbario del Real Jardín Botánico (MA).

Palabras claves: Botánica. Ilustración. Expediciones científicas. Nueva España. Vicente Cervantes. Herbario MA.

ABSTRACT

Vicente Cervantes, Botanical Garden of Madrid, Gómez Ortega and the Expedition to New Spain

On the 250 anniversary of Vicente Cervantes Mendo's birth, we analyze his links to the Royal Botanical Garden of Madrid and to the Expedition to New Spain. We give special attention to the materials, proceeding from this Expedition, preserved in the Real Jardín Botánico herbaria (MA).

Key words: Botany. Eighteenth Century. Scientific Expeditions. Nueva España. Vicente Cervantes. MA Herbarium.

1. INTRODUCCIÓN

Con motivo de la conmemoración del 250 aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes Mendo, el 17 de febrero de 1758, en Ledrada (Salamanca), como aclaró Pastor Villegas (1), hemos podido conocer un poco más de su vida y su obra vinculada al Real Jardín Botánico de Madrid, institución que en el momento de nacer Cervantes sólo llevaba tres años de andadura.

* **Dirección de contacto:** Paloma Blanco Fernández de Caleyá. Real Jardín Botánico (CSIC). Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid. Correo electrónico: paloma@rjb.csic.es.

El año 2008 también ha coincidido con otros aniversarios: el bicentenario de la muerte de José Celestino Mutis y Bossio (1732-1808) y de Martín de Sessé y Lacasta (1751-1808), ambos médicos e impulsores de sendas exploraciones botánicas en América. Sobre todo con el segundo de ellos, Cervantes tuvo una relación muy estrecha pues Sessé fue el impulsor, motor y director de la Expedición Botánica a Nueva España a la que se incorporó definitivamente en 1787, como catedrático de Botánica.

No vamos a repetir aquí con mucho detalle lo que plumas ilustres ya publicaron sobre la creación del Real Jardín Botánico de Migas Calientes en 1755, como parte de la deseada Academia de Ciencias, o sobre José Hortega o su sobrino, Casimiro Gómez Ortega. Tampoco daremos cuenta pormenorizada de los manuscritos y herbarios de la Real Expedición a Nueva España, sobre los que ya escribieran Calatayud (2), Blanco (3) y Cobos y García Guillén (4). Pero sí queremos ocuparnos de algunos otros temas que nos parecen de especial interés.

Como escribía el director del Jardín Botánico, Mariano La Gasca (1776-1839), el 4 de agosto de 1837, en escrito dirigido al Gobierno español referente a la publicación del *Iter Hispaniae* de Philip Baker Webb (1793-1854):

“Para saber bien gobernar una casa es necesario saber, entre otras cosas, lo que en ella hay y lo que le falta; y aunque cause vergüenza el decirlo, es necesario saber que la España no sabe lo que tiene, y consiguientemente ignora lo que le falta...” (5)

Actualmente, que estamos próximos a “saber” lo que la naturaleza de la Península Ibérica nos ofrece, gracias a proyectos como Flora ibérica y Fauna ibérica, seguimos sin conocer todo lo que guardan nuestras colecciones de Historia Natural de los siglos XVIII y XIX y los manuscritos conservados en diversos archivos que documentan esas colecciones. Por eso la celebración del nacimiento de Vicente Cervantes ha servido para que pongamos la primera piedra del conocimiento de su huella en el trabajo que estamos realizando en el Herbario del Real Jardín Botánico.

2. EL REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID Y GÓMEZ ORTEGA

El Real Jardín Botánico de Madrid es el centro de investigación botánica más antiguo de España y en él se conservan las mejores colecciones de plantas secas para estudios científicos, sus herbarios, los documentos originales relativos a ellas, manuscritos y dibujos, las obras publicadas sobre documentación botánica y, en el propio Jardín, una buena colección de plantas vivas.

En su emplazamiento actual del Paseo del Prado fue donde Cervantes se inició en los conocimientos botánicos con Casimiro Gómez Ortega (1741-1818) y, a través de él, llegó a Nueva España, donde desarrolló con brillantez su trabajo y su vida fue plena, como Patricia Aceves nos ha recordado hace poco.

Repasamos someramente los inicios de esta institución, que se deben al rey Fernando VI (1712-1759) quien, en 1755, ordenó la creación de un Jardín Botánico inicialmente instalado en la “Huerta de Migas Calientes”, cerca de la actual “Puerta de Hierro”, a orillas del Manzanares. Se trataba de un jardín con fines científicos y no solamente una simple huerta de plantas medicinales o curiosas, como hasta entonces había existido. Más tarde, ante la creciente importancia de los estudios botánicos, el

rey Carlos III (1716-1788) decidió ampliar el Jardín y dotarlo de mejores medios y, por Real Orden de 1781, dispuso su traslado al Paseo del Prado. En el traslado intervino Casimiro Gómez Ortega, personaje cuya vida y obra Javier Puerto ha estudiado en amenas publicaciones (6).

Gómez Ortega había nacido, el 4 de marzo de 1741, en Añover de Tajo (Toledo); era sobrino carnal del Boticario Mayor de los Ejércitos y secretario perpetuo de la Academia Médica Matritense, José Horteiga, quien se hizo cargo de su educación, primero en Madrid, luego en Barcelona. En 1757, gracias a una beca concedida por el Real Colegio de Cirugía de Cádiz, marchó a Bolonia (Italia) para estudiar Botánica, Medicina e Historia Natural y allí, el 12 de enero de 1762, se doctoró en Filosofía y Medicina por aquella Universidad. Ese mismo año recibió su nombramiento como miembro de número de la Real Academia Médica Matritense. Su tío había muerto en 1761 y, como su heredero, volvió a Madrid para examinarse ante el Real Tribunal del Protomedicato y conseguir la licencia de boticario necesaria para poder hacerse cargo del establecimiento familiar. Se casó con Teresa Lope de Aguilar, hija de Alfonso Lope, Médico de Cámara, muy bien situado en la Corte.

En ese momento, en el Jardín Botánico de Migas Calientes, habían ocurrido importantes cambios. A la muerte de José Quer, su primer director y botánico ilustrado, le había sustituido el Médico de Cámara y botánico Miguel Barnades, éste había introducido el sistema linneano de clasificación botánica, método contra el que Quer se había revelado anteriormente defendiendo el sistema tournefortiano. A la muerte de Barnades, en 1771, Gómez Ortega, que soñaba con trabajar en el Real Jardín Botánico de Madrid, fue nombrado primero catedrático interino y, el 29 de julio de 1772, catedrático primero. En el momento de hacerse cargo de la Cátedra, propuso el traslado de la institución al paseo del Prado Viejo, en donde Carlos III pensaba realizar una gran avenida como homenaje español a la razón y a las luces. La idea fue aceptada y, para realizar las nuevas plantaciones adecuadamente, en 1775, viajó a París, en donde fue introducido en los círculos científicos y tuvo oportunidad de conocer a los más famosos personajes de la ciencia francesa y mundial. En 1776 le autorizaron a continuar sus estudios en Inglaterra; visitó los jardines botánicos de Kew, Chelsea y Oxford. Regresó a París por Holanda, visitando los jardines de Amsterdam y Leyden, y desde la capital francesa volvió a España, pasando por los jardines botánicos de Montpellier y Perpignan. A su regreso fue nombrado Secretario perpetuo de la Real Academia Médica Matritense para la correspondencia extranjera, pues ya era miembro correspondiente de la Real Sociedad de Londres y de la Real Academia de Ciencias de París.

3. LA EXPEDICIÓN BOTÁNICA A NUEVA ESPAÑA Y SU DIRECTOR

Martín de Sessé y Lacasta (1751-1808), conocedor de la lengua náhuatl y de la importante labor realizada dos siglos antes, entre 1571 y 1577, por Francisco Hernández, Protomédico de Felipe II, propuso a Carlos III una exploración científica por territorio de Nueva España. Fue uno de los eventos más importantes de la ciencia en la Ilustración novo-hispana.

Sessé había nacido el 4 de octubre de 1751, en Baraguas, un pueblecito cercano a Jaca, Huesca. Estudió Medicina en la Real Academia de Medicina Teórico-Práctica de Nuestra Señora de Gracia, de Zaragoza, y realizó las prácticas en Madrid,

durante los años 1775 y 1776, con el doctor Antonio Flamenco. En 1779 ejerció como médico de observación en el Hospital del Ejército destinado al bloqueo de Gibraltar, hasta que en 1780 se embarcó en Cádiz hacia Cuba en la escuadra del Marqués del Socorro. Durante la travesía tuvo una notable actuación como médico al haber enfermado los dos cirujanos del navío en que viajaba. Al llegar a La Habana, ocupó la plaza de médico del Ejército en el Hospital de Operaciones y luego en el Hospital del Real del Pilar. Con los problemas económicos de la guerra, prestó su propio dinero a la Tesorería de La Habana y como no se lo devolvieron a tiempo, le fue imposible regresar a la Península. Mientras esperaba el cobro de esas cantidades viajó a México, la capital del Virreinato de Nueva España; allí dos importantes médicos, Ruiz y Virgili, se volvían a España y Sessé quedó a cargo de sus pacientes. Unos cuantos aciertos más en el ejercicio de su profesión le afianzaron en una buena posición, contando con la amistad entre otros del conde de Gálvez, nombrado en ese momento Virrey de Nueva España.

En México comprendió la importancia de mantener, o en su caso recuperar, los conocimientos que sobre la Historia Natural habían legado los antiguos mexicanos. El 30 de enero de 1785, desde La Habana, escribió al director del Jardín Botánico de Madrid, Gómez Ortega, con la proposición de crear un Jardín Botánico en México y su correspondiente cátedra; en él se podría impartir Botánica a los estudiantes de los tres ramos de la Medicina —Medicina, Cirugía y Farmacia— siguiendo los principios del sistema linneano. Además propuso, como función prioritaria, reformar la estructura sanitaria de Nueva España y el burocratizado Protomedicato, e ilustrar la obra de Francisco Hernández.

La propuesta de Sessé coincidía con los proyectos apoyados por la Corona en sus colonias americanas. La realización de las expediciones científicas en esos años era dirigida por Gómez Ortega. Éste se había estrenado con la Expedición Botánica al Virreinato de Perú y Chile (1777-1788), próximo el retorno de sus expedicionarios, Gómez Ortega recibió la carta de Sessé, desde La Habana. La expedición propuesta era similar a la peruano-chilena, pero con patrocinio enteramente español y proyectada y controlada desde la Península.

Por Real Orden en 1786 se dio inicio a la Real Expedición Botánica de Nueva España (1786-1803); Gómez Ortega seleccionó la plantilla de expedicionarios que fueron los siguientes:

- Martín de Sessé y Lacasta (1751-1808), médico militar y autor de la iniciativa, estaba bien relacionado tanto con el Virrey de México como con el Ministro de Indias, se le nombró primer botánico, director de la Expedición y del futuro Jardín Botánico de México.
- Vicente Cervantes Mendo (1758-1829), farmacéutico y botánico, destinado a ser primer catedrático del Jardín Botánico de México y encargado del Jardín en ausencia del director. Había sido discípulo predilecto de Gómez Ortega en el Jardín madrileño y un hombre de extrema fidelidad.
- José Longinos Martínez Garrido (1756-1802), profesor de Cirugía y botánico, también discípulo de Gómez Ortega en el Jardín Botánico de Madrid, fue destinado como naturalista para examinar los minerales y para los estudios de Zoología por “su singular habilidad en la Anatomía y en disecar los cuadrúpedos, aves, peces y todo género de animales”.

- Juan Diego José del Castillo y López (1744–1793), farmacéutico militar, Boticario Mayor de Puerto Rico y botánico corresponsal del Jardín de Madrid, fue elegido por su experiencia de vida en el trópico.
- Jaime Senseve (?–1805), farmacéutico residente en México, fue incluido en la expedición por una recomendación.

A éstos se unirían dos dibujantes naturalistas, de origen criollo, Atanasio Echeverría y Vicente de la Cerda, ambos formados en la Academia de San Carlos, en México.

La Real Cédula de creación de la Expedición Botánica a Nueva España fue extendida el 20 de marzo de 1787. Al año siguiente, el 27 de marzo de 1788, Sessé informaba a Gómez Ortega de la inauguración del Jardín Botánico de la Ciudad de México y, poco después, comentaba los nuevos planes para el establecimiento y los preparativos de sus viajes de exploración.

Esta iniciativa, dirigida desde la Metrópoli, tuvo los mismos enemigos que en el Virreinato de Perú, la Universidad, el Protomedicato y, como elemento diferenciador, la figura sin par de la Ilustración mexicana, el presbítero José Antonio Alzate. Al respecto comenta Javier Puerto:

“La táctica de Sessé y Cervantes, desde un primer momento, consistió en un ataque incontestable a la corrupción de la dirección administrativa de las profesiones sanitarias en el virreinato, y un ensalzamiento de las funciones regeneradoras de la propia administración sanitaria colonial, perseguida por la expedición española (...) pasado el primer enfrentamiento frontal con Alzate, los botánicos aprendieron a moverse en el mundo americano. Además del poderoso soporte peninsular, plasmado en órdenes reales y ayuda de los virreyes, evitaron cualquier confrontación de tipo claramente político y manejaron argumentos de regeneración científico administrativa ante sus detractores, lo cual facilitó la sólida institucionalización del Jardín mexicano, que comenzó sus actividades el 1 de mayo de 1788” (7)

El Jardín y la Cátedra dirigida por Cervantes se convirtieron en la base de operaciones de la Expedición Botánica y, desde allí, no solo estableció contactos e intercambio de plantas, semillas y libros con la metrópoli, sino con distintas instituciones de Inglaterra, Francia, Guatemala, Nueva Granada, Perú, Cuba, Estados Unidos y Filipinas.

Uno de los primeros contactos fue el establecido con José Celestino Mutis; aunque ya fue mencionado por Gredilla (8), resaltamos algunos fragmentos de la primera carta, fechada el 27 de marzo de 1788, en la que Cervantes le pide consejos y semillas:

“Con motivo de haber sido encargado de la cátedra y cuidado del Jardín y además haber llegado las Instrucciones del Jardín y Expedición, que por muerte de S^r. Marqués de Sonora se detuvieron hasta este último aviso, en las que previene por Capit^o. de Ordenanza, que el Catedrático además de la correspondencia que ha de seguir con el Primero del Jardín de la Corte, la mantenga con los demás de España, y Personas instruidas que se conozcan en una y otra America y que puedan contribuir á los progresos de este establecimiento...” (9)

Mutis le contesta el 18 de julio de 1788 y Cervantes vuelve a escribirle el 27 de diciembre de 1788:

“Sr. Dⁿ. Josef Celestino Mutis... Nosotros no habiendo registrado hasta ahora sino los estériles contornos de esta Capital, no podemos avisar a Vmd cosa digna de atención, se han aclarado no obstante muchas especies del Ilustre Hernández de las cuales hemos reducido á sus propios géneros las conocidas por otros Botánicos, notando las diferencias específicas de las nuevas, y descrito el carácter natural, y específico de aquellas, que, después de inspeccionadas prolijamente por la traducción del Sr. Palau, que es la obra mas moderna y más completa que existe en nuestro poder, han resultado géneros nuevos. De todas ellas y de las que acaban de recoger los compañeros en una excursión que extraordinariamente hicieron en tierra mas templada, daré á Vmd noticia en la primera ocasión, remitiendo un índice, si fuese de su agrado con algún apunte que sobre la materia apreciare, dejo de hacerlo ahora por no haber arreglado el Director sus trabajos....” (9)

Los objetivos de la Expedición, después de los primeros años de incertidumbres, fueron mejorando en su cumplimiento gracias al virrey Revilla-Gigedo (1789-1794), gobernante ilustrado que estimuló y fomentó con todos los medios a su alcance lo propuesto por la Expedición Botánica (10).

Los demás expedicionarios, unas veces juntos y otras divididos en grupos, empezaron a recorrer el territorio mexicano, recolectando todo tipo de especies y objetos de los tres reinos de la Naturaleza, especialmente plantas que, más tarde, fueron enviando a la Península y llegaron al Real Gabinete de Historia Natural y al Real Jardín Botánico de Madrid.

En México capital, Sessé y Senseve, ya de vuelta de su viaje a las Islas de Barlovento (1795-1798), se ocuparon de reunir, arreglar y separar duplicados de todos los materiales que de la Expedición habían resultado. Un juego de esos duplicados de las plantas colectadas quedaría en poder de Cervantes, para instrucción de los jóvenes en los cursos de la Cátedra en México, cumpliendo la disposición que el Ministerio había enviado a las expediciones de América. Con el resto del material llegaron a formar un considerable herbario para remitir a Madrid, el cual formaría parte del herbario general, según la dictada disposición.

De los ejemplares de la Expedición Botánica que quedaron en México y que debían ser abundantes, hasta el momento, se sabe poco. Godínez y Ortega (11), Dávila y Germán (12), Ortega, Godínez y Villaclara (13) y Herrera & al. (14), siguiendo lo señalado en 1873 por Jiménez (15), mantienen que a los trabajos publicados por Cervantes se suma la formación de su herbario; debe tratarse del Herbario de La República que, a partir de la fundación del Museo Nacional, en 1826, se intentó formar. Seguramente se trataría de los ejemplares de las especies que figuran en la obra publicada por La Llave y Lexarza *Novorum vegetabilium descriptiones* (1824-1825), que realizaron bajo la dirección y ayuda de Cervantes (16), o de los que se seguían cultivando y estudiando en el Jardín Botánico de Palacio, que quedó anejo a ese Museo y también, en 1827, el del conservatorio de plantas vivas situado en Chapultepec. Acerca de este tema destacamos el comentario que Cervantes escribe, en 1826, a De Candolle en la carta que figura en el anexo a este artículo:

“No hablemos de Biblioteca, de Herbarios, de Semilleros, ni de instrumental de jardinería, pues estas cosas solo se conocen en el nombre y sería un escandalo representar la necesidad de ellas y mucho mas el pedir las”(17).

Pero hasta llegar al año 1826 debemos comentar antes otras actividades de Cervantes.

4. VICENTE CERVANTES EN MÉXICO

Cervantes nació en un pueblo de Salamanca, donde pasó su infancia rodeado de hermanos y con un padre que ejercía una profesión importante, médico cirujano, barbero y sangrador (1). Estudió Farmacia en Madrid y mientras hacía prácticas en una botica, sus amigos le proporcionaron apuntes, libros y las explicaciones de lo que Gómez Ortega enseñaba en sus clases del Jardín Botánico. Parece que se presentó por libre al examen de Botánica y, como aprobó notablemente, solicitó un certificado que presentó para su examen de boticario en la Facultad de Farmacia del Real Tribunal del Protomedicato e inició con éxito su carrera como Boticario Mayor del Hospital General. Una vez conocido en el Real Jardín, y sobre todo por el ilustre Gómez Ortega, siguió estudiando Botánica hasta obtener el título dos años después y así, y casi a la vez, fue nombrado integrante de la Expedición botánica a Nueva España como catedrático de Botánica en México. Al poco de casarse y junto con otro compañero del Jardín Botánico, Longinos Martínez, y sus respectivas familias, salieron rumbo a México.

Recién llegado a México, Cervantes demostró que era buen profesor y sus clases se llenaron. Los estudios de Botánica se impusieron a los médicos y a los farmacéuticos. Consistían en un curso general que duraba de cuatro a seis meses y que constaba de dos partes, una teórica y otra práctica. En las lecciones de teoría, tres por semana y con duración de dos horas cada una, el profesor explicaba los elementos de la Botánica; en las prácticas había tres posibilidades: la demostración en el aula de plantas en rama, el reconocimiento de las que estuviesen en el terreno del Jardín Botánico y las herborizaciones por el campo próximo a la ciudad de México. Así se mostraban a los alumnos la manera de distinguir y describir las plantas con arreglo a las normas teóricas (18). Se cerraba el curso en un acto público, como el que Cervantes había vivido en el Jardín de Madrid, en el que los estudiantes más sobresalientes defendían y discutían alguna cuestión botánica que luego se veía publicada. Entre sus alumnos destacan importantes personajes como el médico José Mariano Mocino (1757-1819), quien, en 1790, se incorporó a la Expedición y colaboró extensamente en el proyecto, o el cirujano José Maldonado, el médico José Dionisio Larreátegui, el farmacéutico Ignacio León, el botánico Antonio Cal y Bracho y otros, como el historiador y político Lucas Alamán.

Hay abundantes documentos que ensalzan el trabajo de Cervantes; el primero es de su director, Martín de Sessé, quien en carta a Gómez Ortega, fechada el 27 de mayo de 1788, escribe: "Cervantes se ha granjeado un concepto en las lecciones que lleva explicadas, que no podrán borrarlo ni el tiempo ni la emulación". Juntos logran poner en marcha el Jardín de México, las clases en él impartidas y salir airoso y de manera inteligente en la polémica suscitada con algunos científicos criollos, como José Alzate.

También Antonio Pineda, compañero de Cervantes en el Jardín Botánico de Madrid y naturalista del viaje alrededor del mundo, dirigido por Alejandro Malaspina (1789-1794), escribe a Gómez Ortega, en carta desde Acapulco, firmada el 19 de diciembre de 1791:

“No puedo menos de congratularme de condiscípulo tan aventajado como Dⁿ. Vic^{te}. Cervantes: se grangeó el aplauso de muchos de esta Capital tanto por su ciencia en la profesión, como por su trato y conducta. He tenido correspondencia con Dⁿ. Martín Sessé, cuyos brillantes talentos merecen la mayor recomendación verdaderamente que los discípulos del Jardín Botánico tanto los repartidos por este gran continente de la América como los que recorren sus costas y países inmediatos presentaran de un golpe (de lo que tengo fundadas esperanzas) tanto número de nuevas plantas, que se aumentara de un tercio o un cuarto por lo menos el inventario de los vegetales, si se cuentan las que apenas se conocen, o las que describió mal el gran Linneo...”

Historiadores como Álvarez López (19-21) y Arias Divito (22), destacan que la labor de Cervantes no se limitó a la enseñanza de la Botánica en la capital mexicana, y a la dirección del Jardín Botánico de aquella ciudad durante las largas ausencias de Sessé, sino que su actividad como investigador fue sumamente importante, fue “uno de los puntales de la empresa, especialmente durante los primeros tiempos, cuando alguno de sus colegas no tenían, acaso, todo el saber y la preparación que luego alcanzaron, perteneciéndole con pleno derecho ser considerado como uno de los miembros más sobresalientes de la misma”. Intervino en las primeras campañas que se realizaron, estudiando esas especies recolectadas por los alrededores de México, también las procedentes de alguna excursión realizada por él mismo y seguramente enseñando y corrigiendo las de Sessé, que reconocía ser “un mediano discípulo de la Universidad de Zaragoza donde la Botánica, aunque no extraña a la medicina, no parece necesaria y no se enseña”.

Cervantes realizó una notable labor al describir por vez primera muchas especies de la flora mexicana, aunque no figura su nombre en los principales manuscritos de las plantas colectadas durante la expedición *Plantae Novae Hispaniae* y *Florae Mexicanae*, que fueron publicados entre 1893-1894 solamente bajo la autoría de Sessé y Mociño.

En el listado que elaboró para el discurso inaugural del curso de Botánica de 1791, y que figura en su *Ensayo a la materia médico vegetal de México* (23), describió, de acuerdo al sistema linneano, 293 plantas de los alrededores de la ciudad de México, a las que añade otras 108 especies como sus posibles sustitutas, y cuyas virtudes ya eran conocidas en la Nueva España (24).

De los envíos de plantas y semillas desde la Nueva España destacamos el que hizo, en 1790, al Jardín Botánico de Madrid, con una planta que sirvió a Antonio José Cavanilles (1745-1804) para describir, en 1791, el género *Dahlia*, con la especie *Dahlia pinnata* Cav. Fue muy interesante lo que la introducción de este género supuso en Europa (25).

Gómez Ortega reconoce en sus *Decadas...*, publicadas en 1800, que su *Agave scabra* y su *Cactus cylindricus*, crecieron en el Jardín de Madrid de esquejes y semillas enviadas por Cervantes (26). A veces, en los listados que enviaba a la Corte acompañando a las semillas, señalaba las especies que se suponían nuevas. Sobre esas plantas que crecieron, los botánicos del Jardín de Madrid, describieron especies nuevas, a veces señalando que el nombre lo había propuesto Cervantes como ocurre, entre otras, con *Melampodium longifolium* Cerv. ex Cav., especie a la que acabamos de asociar con la lámina correspondiente, que se encuentra, signada con el número 1328, en la colección conservada en el Instituto Hunt de Pensilvania (USA).

De Cervantes son célebres sus discursos sobre el ule (27), la violeta estrellada (28) y los heliantos (29). Las primeras descripciones, publicadas en 1794, en el *Suplemento de la Gazeta Literaria de México*, se confunden en algún momento con las de

Sessé como es el caso de la especie *Castilla elastica* Sessé in Cerv (30), que dedican a su compañero Juan Castillo, muerto en 1793.

En ese mismo año de 1794, Hipólito Ruiz (1754-1816) y José Pavón (1754-1840), los componenetes de la Expedición Botánica a Perú y Chile, dedican a Vicente Cervantes una nueva planta de la familia *Santalaceae*, a la que denominaron *Cervantesia* Ruiz & Pav. (31):

“Género dedicado a D. Vicente Cervantes, profesor de Botánica del Real Jardín de Méjico, que es el primero que enseña públicamente la Botánica en América, con grande honor suyo y concurso de discípulos” (32).

En 1803, al darse por concluida la Expedición Botánica y regresar a España Martín Sessé, Jaime Senseve y José Mariano Mociño, Vicente Cervantes permaneció en México, continuando sus clases de Botánica, pues así lo deseaba y no había motivo para entorpecer su labor, en la que seguía con el mismo afán y provecho que hasta entonces.

Regentó, hasta el final de su vida, la cátedra de Botánica y dirigió el Jardín Botánico hasta 1822. También dirigió, desde 1791 hasta 1809, la botica del Hospital de San Andrés, en la que estableció un excelente laboratorio químico, eliminando abusos, aumentando considerablemente los intereses de aquel centro y forjando discípulos capaces de propagar en aquellas tierras los útiles conocimientos de la Botánica, la Química y la Farmacia. De sus trabajos como experimentador de drogas es conveniente resaltar la comparación que realiza entre la *Polygala mexicana*, abundantísima en los contornos de México y en nada inferior a la más célebre de Virginia, y que propone utilizar por el ahorro que suponía si se colectaba en su propio territorio; o sobre la nuez moscada, que le envía Sessé desde las islas de Barlovento para su análisis. En 1809 abrió su propia botica en la calle del Relox.

Cervantes fue plenamente respetado por los dirigentes políticos del México independiente. A su ciencia debió ser nombrado Boticario Mayor del Hospital General de Madrid, socio del Real Colegio de Farmacia, Catedrático de Botánica de la Universidad de México, Alcalde Examinador del Protomedicato de Nueva España y Visitador de Boticas y, posteriormente, miembro de la Real Academia de Medicina Matritense, en premio a varias descripciones de plantas medicinales desconocidas que presentó a esa institución, siendo elegido, además, socio consultor de la Real Sociedad de Guatemala.

Una vez terminada la Expedición siguió en contacto con colegas y amigos a los que comenta noticias de su familia, de los problemas relacionados con la insurrección de los franceses y con las semillas que recibe o envía a Madrid, a ello se refiere en la carta que escribe, en 1818, a su amigo el farmacéutico Antonio Martín Cruz; un documento que publicara Pastor Villegas:

“No te olvides de enviarme la obra que te pedí de Materia Farmacéutica, que te sirve de norma para las lecciones, y el tratado que pensabas publicar sobre lo mismo, si estuviese ya impreso, para imponerme en el método que sigues en la catedra, pues acaso llegará el día que pueda hacerse aquí lo mismo, y dandome Dios vida, pudiera ser el encargado de esto.

Ya habrás salido del error en que estabas de que tuviera mujer de Mexico; mi hijo mayor Julian debía haberse examinado cinco años hace y habiendo estado tullido quatro años, ha gastado el quinto en convalecer, y está dispuesto para entrar al examen de Farmacéutico un día de estos: estudió con bastante solidez las matemáticas, física,

chimica, y mineralogía, en el Colegio de Minería, en que hay muy buenos maestros, y sacó todos los años el segundo premio; está graduado en filosofía, y aprendió despues a mi lado la Farmacia, y botanica (...)

He sentido que naciesen tan pocas semillas de las que envié al Jardín, pero ya dije al Sr. Lagasca, que aun había salido yo peor con las que tuvo la bondad de enviarme porque solo nacieron tres gramas de las mas vulgares: les remito ahora el duplicado de las que envié en Noviembre y creo que te habrá enseñado las descripciones que le acompañé de ellas, y de las gramas que había enviado mucho antes a Sessé y habrás leído también los debates que he tenido ultimamente con el gobierno, y con este Protomedicato sobre puntos de Catedra y Jardin (...)

Dime si se ha introducido por allá en el uso medico una sal purgante de Inglaterra con el nombre de Aperitivo Calibrado, o sal de Cheltenham; no hay ingles viajero que no la lleve consigo; pude adquirir como sería, draconia y por un ensayo ligero que hice ...” (1)

Cuando se inició el movimiento político que dio por resultado la independencia de México, en 1821, en el seno de la Asamblea Nacional se publicó un decreto privando a los peninsulares de todo cargo público y expulsándolos del territorio, Cervantes fue eximido de ellos, pues la Asamblea Nacional quería demostrar lo reconocidos que los mexicanos se hallaban por sus servicios (22).

Soñaba Cervantes con la idea de trasladar el Jardín Botánico de México a un sitio más capaz y de mejores condiciones para su objeto. Tenía puesto sus ojos en el de Chapultepec, situado en la falda de un cerro, en el cual estaba el palacio donde se alojaban los Virreyes hasta verificar su entrada pública en la capital. Había solicitado del Gobierno el permiso y los medios para llevar a cabo el traslado y tuvo la satisfacción de conseguirlo, en el último momento. Su alumno Lucas Alamán, como Ministro de Relaciones Exteriores e Interiores de México, viajó por varios países europeos y contactó con De Candolle, influyendo para que se impulsara la Historia Natural en el entonces recién creado Museo Nacional. Ya en carta de 9 de marzo de 1826, dirigida por Cervantes a Augustin Pyramus de Candolle (1778-1841), como puede verse en el anexo, comenta lo dicho.

Vicente Cervantes siguió trabajando en el estudio de la Botánica y de la Historia Natural hasta el día de su muerte, el 26 de julio de 1829.

5. EL HERBARIO DE LA EXPEDICIÓN BOTÁNICA A NUEVA ESPAÑA EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID

Con motivo del trabajo de actualización del Herbario de Sessé y Mociño que llevamos a cabo en el Real Jardín Botánico, en colaboración con Adolfo Espejo Serna y Ana Rosa López Ferrari, profesores de Botánica de la Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa (México D.F.), el 15 de octubre de 2008, se celebró una mesa redonda, en el propio Real Jardín, para conmemorar la muerte de Sessé, ocurrida el 4 de octubre de 1808. En ella estos profesores expusieron su “Visión mexicana de la Expedición Botánica a Nueva España”, presentando un resumen aproximado de las especies existentes en el Herbario de Sessé y Mociño, y su comparación con las especies de la Flora Mexicana, que amablemente nos cedieron para mostrarlo, el 30 de octubre pasado, en la sede de la Real Academia Nacional de Farmacia y que aquí reproducimos.

<i>Estimaciones numéricas actuales de la Flora mexicana</i>			
	Monocotiledóneas	Dicotiledóneas	Totales
Familias	60	199	259
Géneros	619	2.117	2.736
Especies	4.600	20.000	24.600
<i>Herbario de Sessé y Mociño depositado en el Real Jardín Botánico (MA)</i>			
	Monocotiledóneas	Dicotiledóneas	Totales
Familias	30	136	164
Géneros	169	1.020	1.189
Especies	460	3.040	3.500
<i>Porcentaje estimado de la Flora mexicana existente en el Herbario de Sessé y Mociño depositado el Real Jardín Botánico (MA)</i>			
	Monocotiledóneas	Dicotiledóneas	Totales
Familias	50%	68.3%	63.3%
Géneros	27.3%	48.2%	43.4%
Especies	10%	15.2%	14.2%

Como puede apreciarse en este resumen, el Herbario de Sessé y Mociño depositado en Madrid es una rica colección, de unas 3.500 especies de plantas, recolectadas por veinte de los treinta y dos estados actuales de México, Guatemala, Nicaragua, Cuba, Puerto Rico, California y bahía de Nootka; en total más de 30.000 kilómetros recorridos.

A pesar de todas las dificultades históricas sufridas, es un milagro que hoy exista conservada en nuestra institución esta colección que ocupa más de 7.100 pliegos. Aunque se calcula que la colección inicial debía contar con unos 20.000 ejemplares, la explicación de su dispersión por diferentes colecciones botánicas de Europa y América está muy bien ilustrada en el trabajo de Rodríguez Nozal (33); por eso también existen ejemplares en diversos herbarios que, representados por sus siglas internacionales (34), son: BC, BM, F, FI, G, G-DC, K, MA, MO, NY, OXF, SEV, US.

Como apuntaba Álvarez López (19-21), en los resultados alcanzados no es fácil aclarar la parte realizada por cada uno de los miembros de la Expedición a Nueva España. Los resultados ahora visibles son ejemplares de plantas en herbarios, manuscritos, dibujos y publicaciones, particularmente *Plantae Novae Hispaniae* (35) y *Flora Mexicana* (36). Además, gracias a Gómez Ortega, Antonio José Cavanilles, Mariano La Gasca, Alexander von Humboldt, Aimé Bonpland, Agustín Pyramo De Candolle y otros botánicos, se publicaron los nombres de nuevas especies sobre plantas que crecieron de semillas enviadas desde México y/o descritas sobre los 1.335 dibujos procedentes de esta Real Expedición.

Aunque un poco tarde, se han realizado numerosos esfuerzos por aclarar cada uno de los nombres botánicos que figuran en esas obras principales publicadas. Nos remitimos a los estudios de Roger McVaugh (37) quien, desde 1945, con su trabajo inicial sobre las *Jatrophas* de Cervantes (38), se sumergió en esa intrincada historia y ya, en 1963, escribía a Elena Paunero, conservadora del Jardín Botánico de Madrid: “Me parece que no tengo vida además de la Expedición Real de Botánica del Rey Carlos III...”. Como resultado final de esos más de cincuenta años de trabajo publicó en 2000 “A guide to relevant Scientific Names of Plants”, donde cita más de 7.000 nombres relacionados con las especies de plantas relacionadas con la Expedición a Nueva España (39).

Hasta hoy no nos habíamos preocupado de aclarar cuáles de esas especies, con la autoría de Sessé y Mociño, se deben adjudicar también a Cervantes. Primero nuestro trabajo consistió en descubrir, dentro del Herbario de Madrid, cuáles fueron las colectadas durante la prórroga de la Expedición en Cuba y Puerto Rico (40) y como dentro de ellas descubrimos, sin mucha complicación, la colección de un danés que vivía en Sta. Croix, Hans West (41), pensamos que, con motivo de esta conmemoración a Vicente Cervantes, y con el conocimiento que ya teníamos sobre la colección, en pocos días podríamos ofrecer una lista de especies de Cervantes y sus correspondientes ejemplares existentes en el Herbario de Madrid (MA). Obtener una primera lista de los nombres adjudicados a Cervantes, con las bases de datos existentes hoy día, es fácil, al igual que localizar las publicaciones donde se citan esos nombres. Pero sigue siendo bastante complicado y difícil encontrar a Cervantes entre las plantas del herbario y aclarar la taxonomía de las plantas a él atribuidas.

El 30 de octubre de 2008 nos sentíamos contentos pues, después de unas cuantas semanas buceando por el herbario, habíamos localizado el tipo de *Adelia dodecandra*, una especie de Cavanilles en cuya descripción, algo insólito, nombraba a Martín de Sessé. También entonces encontramos unos pliegos de una especie de Cervantes, *Monandra citrodora* que, por lo menos entre los años 1798 y 1996, crecía en nuestro Jardín Botánico y, por último encontramos, un pliego del Herbario General perteneciente a Cervantes, en cuya etiqueta original, por él manuscrita, figura *Solanum microcarpon*, nombre que La Gasca publicó como sinonimia de *Solanum cervantesii* Lag., Gen. Sp. Pl. 10. 1816.

Ha sido muy gratificante conocer mejor a uno de los pocos personajes que, en aquella epopeya de la Expedición Botánica, a pesar de los muchos problemas e inconvenientes surgidos, puede decirse que logró alcanzar algunas de sus metas propuestas.

De ahora en adelante, el catálogo del Herbario Sessé y Mociño, pasaremos a denominarlo “Catálogo del Herbario de la Expedición Botánica de Nueva España”, y con la actualización que estamos llevando a cabo, tendremos la oportunidad de localizar nuevos ejemplares que puedan atribuirse a Cervantes y, con ellos confirmar, una vez más, su excelente trabajo.



FIGURA 1. *Solanum microcarpon* Cerv.
MA 3008491

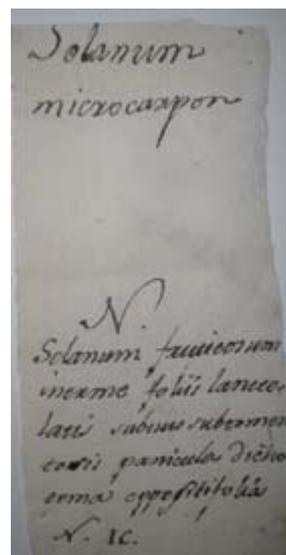


FIGURA 2. Etiqueta de *Solanum microcarpon* Cerv., manuscrita por Vicente Cervantes. MA 3008491

ANEXO

Carta de Vicente Cervantes a Augustin-Pyramus de Candolle (17)

S^{or}. Dⁿ.Aug. Piramo de Candolle
México 9 de Marzo 1826

Muy S^r. mio de todo mi aprecio. La casualidad de haber tenido precisión de mudar de casa ha dado motivo de que se traspapelara la primera y muy estimada se V^{md}; acompañada de la que escribió años antes nuestro común y desgraciado amigo D. Joseph Moziño; no recuerdo por tanto todos los puntos que en ella se contenían, y espero poderlo hacer en otra ocasión, pues la carta no puede haberse perdido, y debe parecer cuando menos se busque. Por ahora me contentaré con dar á V^{md}. muchas gracias por el favor que se ha servido dispensarme en solicitar mi correspondencia, siendo para mi del mayor honor el disfrutar la de V^{md}; con la que puedo ilustrar mis debiles conocimientos en mi destino, tambien las doy muy expresivas por los impresos que me entregó el S^r. Alaman á nombre de V^{md}; quise imprimir aquí los que tienen relación con la formacion de los jardines botanicos afin de promover el que se proyecta establecer en la Capital, pues luego de que advirtieron el costo que había causado el de Ginebra se opusieron a ello, porque no están dispuestos los ánimos todavía para emprender obras que exigen grandes gastos.

Hace 38 años que vine a este pais con el objeto de fundar el Jardín Botánico, y aún no se ha principiado esta obra por los muchos costos que demanda su erección. Lo que se llama aquí jardin botanico por mal nombre, es un espacio de 60 varas de longitud y 31 de anchura en que apenas hay 500 especies de las más necesarias para la demostracion de las lecciones; es muy escasa el agua para regarlas, y con este motivo se han perdido y se pierden muchas todos los años, siendo preciso reponerlas perdiendose algunas para siempre porque estando cercado con paredes muy elevadas, no producen semillas y faltan proporciones para adquirirlas. No hay un jardinero inteligente que pueda cuidarlas, y están encargados en esta delicada comisión dos pobres indios que no saben leer ni escribir, y por lo mismo se les pagan unicamente tres reales y medio por su trabajo, pues no merecen mas, ni permitirían que se les aumentara el salario, aunque tuvieran mas inteligencia, por que el negocio es gastar lo menos que sea posible. Estos miserables salían en los años anteriores a buscar algunas plantas curiosas y desconocidas en los contornos de Mexcio á distancia de ocho, diez o más leguas, pero despues de la insurrección del pais no pueden alejarse ni a dos leguas, sin riesgo a ser asesinados ó robados. Para que se ria usted de la informalidad de nuestro establecimiento bastara decir que el que dirige y cuida de estos hombres es un cocinero italiano que asi maneja el asado y las cucharas como las hazadillas y la posadera. No hablemos de Biblioteca, de Herbarios, de Semilleros, ni de instrumental de jardinería, pues estas cosas solo se conocen en el nombre y seria un escandalo representar la necesidad de ellas y mucho mas el pedir las.

Con semejantes auxilios, ya puede V^{md} conocer la imposibilidad en que he estado y permanezco todavía, para complacer a los Ilustres profesores, que desean establecer correspondencia con el jardín de Mexico. Lo han solicitado ya los Ingleses, Americanos, y Europeos, los Franceses, los Italianos, Alemanes, Suizos y hasta los Rusos ofreciendo todos el cambio de plantas europeas por las americanas de suerte que si el nuevo go-

bierno se digna proteger como esperamos este importante ramo de la Historia Natural, podemos asegurar que en el termino de 12 años aventajará el jardin de Mexico a los mas principales de Europa y podrán vegetar en el mas especies curiosas de plantas.

Por todo lo expuesto no puedo satisfacer por ahora a los buenos deseos de Vmd, como yo quisiera solo recibira vmd un pequeño paquete de semillas que he entregado al Sr. Alaman para que las dirija por conducto seguro, afin de merecer y estimar eternamente la generosidad que se ha servido vmd. dispensarme.

Entre tanto reciba Vmd los respetos y buena voluntad con que se ofrece a su disposición su affmo atento y seguro servidor Q. B. S. M.

VICENTE CERVANTES

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de nacimiento, bicentenario no conmemorado y próximo 250 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73 (3): 747-762.
- (2) CALATAYUD ARINERO, M. A. (1984) *Catálogo de las expediciones y viajes científicos españoles a América y Filipinas (siglos XVIII y XIX)*. CSIC, Madrid.
- (3) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P. (2000) Los resultados botánicos: manuscritos y herbario. En: San Pío Aladrén, P.; Puig-Samper, M. A. (eds.) *El águila y el nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*. CSIC/Lunwerg, Madrid, págs. 53-68.
- (4) COBOS SAMPEDRO, E. y GARCÍA GUILLÉN, E. (2000) Catálogo de los documentos de la Real Expedición a Nueva España del Archivo del Real Jardín Botánico. En: San Pío Aladrén, P.; Puig-Samper, M. A. (eds.) *El águila y el nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*. CSIC/Lunwerg, Madrid, págs. 213-228.
- (5) ABS, n° 206.8.3. [Proyecto Humboldt].
- (6) PUERTO, F. J. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (7) PUERTO, F. J. *Op. cit.* nota 6, pág. 107.
- (8) GREDILLA, A. F. (1911) *Biografía de José Celestino Mutis con la relación de su viaje y estudios prácticos en el Nuevo Reino de Granada*. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas [Establecimiento tipográfico de Fortanet], Madrid.
- (9) GREDILLA, A. F. *Op. cit.* nota 8, pág. 305.
- (10) MIRANDA, J. (1995) *Humboldt y México*. Universidad Nacional Autónoma de México/ Instituto de Investigaciones Históricas, México D.F. (cf. págs. 32, 50)
- (11) GODÍNEZ, J. L. y ORTEGA, M. M. (1989) *Liquenología de México, Historia y Bibliografía*. [Cuadernos del Instituto de Biología 3]. Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. (cf. págs. 17-18).
- (12) DÁVILA ARANDA, P. D. y GERMÁN RODRÍGUEZ, M. T. (1991) *Herbario Nacional de México. Colecciones Biológicas Nacionales del Instituto de Biología*. Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. (cf. págs. 4-14).
- (13) ORTEGA, M. M., GODÍNEZ, J. L. y VILA CLARA, G. (1996). *Relación histórica de los antecedentes y origen del Instituto de Biología*. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F. (cf. pág. 40).
- (14) HERRERA, T., ORTEGA, M. M., GODÍNEZ, J. L. y BUTANDA, A. (1998). *Breve historia de la Botánica en México*. Sección de Obras de Ciencia y Tecnología/Fondo de Cultura Económica, México D.F. (cf. pág. 73).

- (15) JIMÉNEZ, L (1873) Filosofía del método natural aplicado al herbario de Cervantes. *El Porvenir*, 5: 3-9.
- (16) LA LLAVE, P.; LEXARZA, J. (1824-1825) *Novorum vegetabilium descripciones*. M. Rivera, México, 2 fascículos.
- (17) Correspondencia botánica de Augustin-Pyramus de Candolle. BCJBG. s/c.
- (18) MORENO, R. (1988) *La primera cátedra de Botánica en México: 1788*. Instituto de Investigaciones Históricas/Universidad Nacional Autónoma de México, México (cf. pág. 39).
- (19) ALVAREZ LÓPEZ, E. (1950) Notas sobre la expedición científica mejicana dirigida por Sessé (algunas cuestiones de sinonimia y prioridad botánica). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 48: 259-274
- (20) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1951). Noticias y papeles de la expedición mejicana dirigida por Sessé. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 10: 1-79.
- (21) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1952). Las tres primeras campañas de la expedición científica dirigida por Sessé y sus resultados botánicos. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 11: 39-141.
- (22) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición Botánica de Nueva España*. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid.
- (23) CERVANTES, V. (1889). *Ensayo á la materia médica vegetal de México*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento [Edición de "El Estudio"], México.
- (24) ACEVES PASTRANA, P. (2004) La renovación de la Farmacia en la Nueva España a finales del periodo colonial. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 70: 125-145 (cf. pág. 132).
- (25) HANSEN, H. V.; HJERTING, J. P. (2000) *The early history of the domestication of Dahlia (Asteraceae, Heliantheae) with emphasis on the period 1791-1836*. University of Copenhagen, Denmark (cf. pág. 66).
- (26) GÓMEZ ORTEGA, C. (1797-1800). *Novarum, aut rariorum plantarum Horti Reg. Botan. Matrit. descriptionum decades*. Ex Typographia Ibarriana [En las decas nona, et decima, Ex typographia Mariniana], Madrid.
- (27) CERVANTES, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Junio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. *Suplemento a la Gazeta de Literatura* 3: 1-35.
- (28) CERVANTES, V. (1803) De la violeta estrellada y de sus virtudes. *Anales de Ciencias Naturales* 6(17): 185-199.
- (29) CERVANTES, V. (1803) Del Genero *Chirostemon*. *Anales de Ciencias Naturales* 6(18): 303-314.
- (30) *Castilla elastica* Sessé in Cerv, Supl. Gaz. Lit. Mexico 3: 7. [2-VII-1794].
- (31) *Cervantesia* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr.: 39. 1794. La especie tipo es *Cervantesia tomentosa* Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil., 1: 72. 1798.
- (32) RUIZ, H.; PAVÓN, J. (1794) *Florae peruvianae, et chilensis prodromus, sive novorum generum plantarum peruvianarum, et chilensium descripciones, et icones*. En la imprenta de Sancha, Madrid (cf. pág. 39).
- (33) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1994). Las colecciones americanas generadas por las expediciones botánicas de la España Ilustrada: un análisis de su dispersión. *Llull*, 17: 403-436.
- (34) HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H.; BARNETT, L. C. (eds.) (1990). *Index herbariorum. 8th ed.* International Association for Plant Taxonomy, Bronx (New York).
- (35) SESSÉ, M.; MOCIÑO, J. [Ramírez, R. (ed.)] (1893) *Planta Novae Hispaniae (...) Editio secunda*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México.
- (36) SESSÉ, M.; MOCIÑO, J. [Herrera, A.; Ramírez, J.; Villada, M. (eds.)] (1894) *Flora Mexicana (...) Editio Secunda*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México.
- (37) McVAUGH, R. (1977-1990) Botanical Results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803), *Contributions from the University of Michigan Herbarium*, *Michigan* 11: 97-195 [1977]; 14: 99-140 [1980]; 16: 155-171 [1987]; 17: 183-214 [1990]

- (38) McVAUGH, R. (1945) The Jatrophas of Cervantes and of the Sessé & Mociño Herbarium. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 72: 32-41.
- (39) McVAUGH, R. (2000). *Botanical Results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803), VII. A guide to relevant Scientific Names of Plants*. Hunt Institute for Botanical Documentation/Carnegie Mellon University, Pittsburgh.
- (40) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P.; PUIG-SAMPER MULERO, M. A.; ZAMUDIO VARELA, G.; VALERO GONZÁLEZ, M.; MALDONADO POLO, J. L. (2000). *Exploración Botánica de las Islas de Barlovento: Cuba y Puerto Rico. Siglo XVIII. La obra de Martín Sessé y José Estévez*. Theatrum Naturae/Doce Calles/CSIC, Madrid.
- (41) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P.; PUIG-SAMPER MULERO, M. A. (2003). Some types and other notable specimens of Hans West (1758-1811) in the Sessé and Mociño Herbarium of the Royal Botanical Expedition to New Spain (1786-1804). *Taxon* 52(1): 113-117.

Abreviaturas: ABS, Archivo de la Biblioteca di Scienze. Università degli Studi di Firenze (Firencia, Italia); BCJBG, Bibliothèque des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (Ginebra, Suiza).

Agradecimientos: A Ramón Morales y a Carlos Muñoz-Repiso, cuyas sugerencias enriquecieron el manuscrito; a Ester García Guillén, que me orientó sobre los documentos existentes en el archivo de Mutis; a Patrick Perret, por su ayuda en la biblioteca del Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra y por proporcionar la carta que Cervantes escribe a De Candolle y que aquí se transcribe en el anexo, y a Nicolás Fumeaux, del Herbario de la institución suiza citada.

BOTÁNICA, FARMACIA Y QUÍMICA EN MÉXICO: VICENTE CERVANTES (1787-1829)

Patricia Aceves Pastrana *

*Académica correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia.
Profesora de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco*

RESUMEN

Este año, la comunidad farmacéutica conmemora el 250 aniversario del natalicio del ledradense Don Vicente Cervantes Mendo. Para unirnos a esta celebración, la presente comunicación tiene como propósito presentar algunos aspectos significativos de la obra de este insigne farmacéutico. Cervantes llegó a México en 1787 como parte de la Real Expedición Botánica a la Nueva España y permaneció en suelo mexicano hasta su muerte en 1829. Pretendemos mostrar que su importante y fecunda labor realizada en México en el terreno de la Botánica, la Farmacia y la Sanidad, le hacen merecedor de un lugar relevante en la ciencia hispanoamericana. En el artículo se dan a conocer nuevas fuentes sobre el tema.

Palabras claves: Historia de la Farmacia. Farmacia siglo XVIII. Farmacia siglo XIX.

ABSTRACT

Botany, Pharmacy and Chemistry in Mexico: Vicente Cervantes (1787-1829)

In the year 2008, the pharmaceutical community commemorates the 250th anniversary of the birth of Don Vicente Cervantes Mendo in Ladrada, Spain. This paper presents the general traits and characteristics of the works of this distinguished pharmacist. Cervantes arrived in Mexico in 1787 as a member of the Royal Botanical Expedition of the New Spain and remained in Mexican soil until his death in 1829. His enduring and fructiferous contributions to the fields of botany, pharmacy and sanitation in Mexico, give him a special and relevant place in Hispano-American science. New sources on the topic are shown in this paper.

Key words: History of Pharmacy. Pharmacy in the Eighteenth Century. Pharmacy in the Nineteenth Century.

* **Dirección de contacto:** Patricia Aceves Pastrana. Departamento de Sistemas Biológicos, Universidad Autónoma Metropolitana. Calzada del Hueso 1100. Colonia Villa Quietud. Coyoacán. CP 04960. México D.F. Correo electrónico: paceves@correo.xoc.uam.mx.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este artículo es presentar una parte de la memoria histórica que comparten España y México, cuyo principal protagonista fue Don Vicente Cervantes Mendo. En ocasión del 250 aniversario del natalicio de este ilustre salmantino, pretendemos mostrar que su importante y fecunda labor realizada en México en el terreno de la botánica, la farmacia y la sanidad, en los años de 1787 a 1829, lo hace merecedor de un lugar relevante en la ciencia hispanoamericana (1). A continuación se analizan algunos aspectos significativos de su obra y se dan a conocer nuevos documentos sobre el tema.

2. LA CÁTEDRA DE BOTÁNICA Y LA MODERNIZACIÓN DE LA FARMACIA

En los siglos XVII y XVIII se publicaron en la Nueva España diversos trabajos que registraron el tesoro medicinal existente en la naturaleza mexicana y trataron de dar una explicación de sus virtudes de acuerdo a los criterios galénicos y a la teoría humoral (2, 3). Sin embargo, en el siglo XVIII también es aparente en los textos farmacéuticos el empleo de las teorías atomistas y de la iatroquímica, con la subsecuente utilización de los remedios minerales (4).

El inicio de la Real Expedición Botánica de la Nueva España en 1788, marcó una nueva etapa en la institucionalización de la Farmacia y la Botánica. Los fines de la expedición contemplaban el estudio y clasificación de las producciones naturales, así como la creación de un jardín y de una cátedra de botánica (5). Además de los propósitos anteriores, la Expedición tenía la encomienda de realizar la reforma del área sanitaria (6-8).

La Expedición recorrió el territorio mexicano de 1788 a 1803. Siendo el médico Martín Sessé el director de la empresa y el farmacéutico Vicente Cervantes el catedrático de Botánica; completaban el contingente el naturalista José Longinos, el farmacéutico Jaime Senseve y el botánico Juan del Castillo. A este grupo de peninsulares se unieron los novohispanos Atanasio Echeverría y Francisco de la Cerda como dibujantes, el médico José Mariano Mociño y el cirujano José Maldonado. Diversos estudios han remarcado el carácter terapéutico de la empresa española, ya que entre las plantas estudiadas por la Expedición predominan las de acción medicinal frente a las que tienen otros usos (9).

Con la apertura del Real Jardín de México, por primera vez, los farmacéuticos novohispanos estuvieron obligados a seguir una educación institucional dentro de su cátedra de Botánica. El curso dictado por el catedrático Vicente Cervantes abarcaba la enseñanza de los sistemas botánicos de Linné y Tournefort y la Química moderna, incluido el sistema de Lavoisier y sus colaboradores. La adopción y aplicación de estas concepciones en la terapéutica contribuyeron a la estructuración de nuevas explicaciones en las que paulatinamente fueron desapareciendo las cualidades y los humores.

A pesar de tan loables fines, el comienzo de las actividades de la Expedición estuvo ensombrecido por una serie de conflictos entre los criollos y los expedicionarios. Los primeros resintieron la imposición de las medidas elaboradas por la Corona, el desdén mostrado por los peninsulares hacia la tradición botánica local y la amenaza que representaban Sessé y Cervantes para los intereses de la Universidad y el Protomedicato. Durante la célebre polémica entre el catedrático Vicente Cervantes y el novo-hispano

José Antonio de Alzate, desatada por el rechazo de este último a los sistemas de Linné y Lavoisier, se escribieron numerosas páginas que entremezclan ciencia, ideología y política, aunadas a una fuerte dosis de nacionalismo. Sin embargo, poco tiempo después las asperezas se fueron limando, el contingente de la Expedición creció cuando se integraron a ella algunos novo-hispanos y al paso de los años sus miembros se convirtieron en especialistas admiradores de la naturaleza americana. Como ya hemos tratado el tema de la disputa en publicaciones anteriores, sólo remarcaremos que Cervantes y Alzate ocuparon un lugar relevante dentro de la red internacional de comunicación científica en torno a la difusión, adopción y aplicación de la nueva química en iberoamérica (10). Aún más, Cervantes tradujo por vez primera del francés al castellano, en 1797, el *Tratado elemental de química* del citado Lavoisier; para ser usado como libro de texto de los alumnos de la cátedra de química del Real Seminario de Minería (11).

Un ejemplo de las enseñanzas de química impartidas en el Real Jardín Botánico de México lo constituyen dos trabajos presentados por el catedrático con motivo de la iniciación de los cursos de Botánica de 1793 y 1794. Ambos son las primeras investigaciones publicadas en México en las que se aplicaron a las plantas mexicanas los postulados teórico-prácticos de la química de Lavoisier.

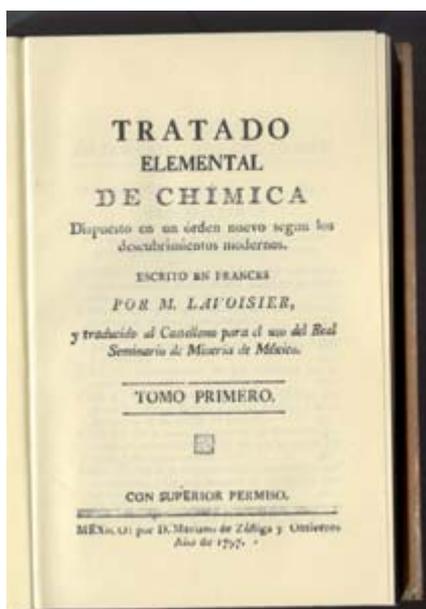


FIGURA 1. Lavoisier, A.L. (1797) *Tratado elemental de Química. Dispuesto en un orden nuevo según los descubrimientos modernos escrito en francés por M. Lavoisier, y traducido al Castellano para el uso del Real Seminario de Minería de México* [por Vicente Cervantes].

Por D. Mariano de Zúñiga y Ontiveros, México.

El primer texto apareció en las *Gacetas de literatura* publicadas por Alzate. Cervantes inicia el artículo reconociendo la utilidad del sistema de Linné para el mejor conocimiento de los vegetales y califica al análisis químico como el mejor método para averiguar sus propiedades y virtudes. Enseguida expone la manera de hacerlo de acuerdo a las noticias seguras publicadas al respecto (12). Con este fin, describe las sustancias que le sirven de “nutrimento a los vegetales”, como es el caso del agua, el aire, la luz y la tierra. Aclara que el agua no es un elemento sino un compuesto formado por hidrógeno y oxígeno y que este último entra en la constitución de los ácidos. Describe el papel del aire en la respiración vegetal y escribe acerca del nitrógeno y del gas carbónico; asimismo explica la necesidad de las plantas por la luz y el papel de la tierra en la nutrición vegetal.

Luego describe los métodos para recoger los principios vegetales en el laboratorio y hace relación de sus principales propiedades físicas, químicas y farmacológicas. En algunos casos también da cuenta de la dosis y la forma en la que estos principios deben emplearse para curar, de las plantas que los contienen y de su distribución más común. A lo largo del texto, Cervantes invoca la autoridad de los científicos europeos: en Botánica médica cita a Linné, Bahuin, Quer, Koenig, Wadel, Collin, Parmentier, Acosta y Sieffert; y en Química menciona los nombres de Lavoisier, Chaptal, Macquer, Boerhaave, Ingenhouz, Sennebier, La Metherie, Hales, Duhamel, Sage, Baumé, Proust, Priestley, Crell, Bonnet, Tillet, Bucquet y Hermstad.

Entre las plantas mexicanas mencionadas por Cervantes encontramos el magüey, la sábila, el alcacaxóchitl y el yoloxóchitl como ejemplo de vegetales que exhalan sus principios por la transpiración. En relación con las resinas nombra a la de jalapa y al guayacán. Entre los extractos hechos por “expresión” cita el de acacia. En el grupo de los mucílagos considera a la chíá, al chicalote, a la yerba de golondrina y a los socoyoles y tumbiriches. Enfatiza el hecho de que algunas plantas provenientes de Europa pueden ser sustituidas por otras que crecen en América. Tal es el caso de la sida del cabo en lugar de la malva común, de la malva vitifolia en vez del malvavisco y de algunos vegetales como el huacamotl, la yuca, la mala mujer y los piñones y avellanas purgantes.

El catedrático utilizó con precisión y de manera sistemática la nueva nomenclatura química y explica que la prefiere porque sus voces están “ya adoptadas generalmente por los mejores químicos de Europa y por ser muy común en México la obra de la nueva nomenclatura química”. Entre las sales más frecuentemente halladas en las plantas incluye la potasa, sosa y amoniaco, así como los muriatos de sosa, nitratos y sulfatos de la misma base, oxalatos y tartritos. También hace referencia a los ácidos vegetales como el cítrico, málico, piromúxico y piroleñoso: “los ácidos vegetales conocidos hasta ahora se distinguen únicamente en la proporción de hidrógeno y carbónico y en el grado mayor o menor de ocsigenación que tienen”.

El segundo trabajo de Cervantes con referencia a la nueva Química también fue difundido por Alzate en sus *Gacetas de literatura* (13). En esta publicación, Cervantes estudia una planta conocida por los antiguos mexicanos como ulquahuitl, comúnmente denominada árbol de ule. El cuerpo de la exposición incluye las plantas que suministran la resina elástica, los métodos utilizados en Brasil y en la Nueva España para extraerla, los resultados de sus experiencias realizadas con el jugo de la planta, tanto líquido como sólido y los usos de la resina. Vale la pena destacar que, en los trabajos descritos, es notorio que Vicente Cervantes se hallaba inmerso en la red de comunicación científica internacional y que el intercambio de conocimientos Europa-América se realizaba en ambas direcciones. Esto se manifiesta tanto en el empleo de la bibliografía de la época como en la actualidad de los temas de investigación abordados (14).

Sólo nos resta señalar que los expedicionarios en la búsqueda de la legitimación de sus trabajos, ante los ojos de las autoridades y cuerpos académicos tanto de la Península española como de la Nueva España, se preocuparon en difundir la singularidad, exuberancia y riqueza de la flora mexicana con usos terapéuticos. Para tal fin, reconocieron y promovieron el establecimiento oficial de la materia médica vegetal mexicana, de una materia médica nacional.

3. ENSAYO Á LA MATERIA MÉDICO VEGETAL DE MÉXICO

Vicente Cervantes elaboró, en 1791, su *Ensayo á la materia médico vegetal de México* para el discurso inaugural de su curso de Botánica. Aunque nuestro catedrático califica este texto como un trabajo preliminar que no incluye todos los vegetales que crecen en la Nueva España, es el trabajo, de su autoría, de mayor trascendencia para la Botánica, la Terapéutica y la Farmacia mexicanas. Cervantes acota su exposición a las “plantas que se dicen officinales, ya se cuenten entre éstas las que se aplican en el país desde tiempo inmemorial en diferentes casos, ó ya se entiendan por tales las que se hallan expresadas por los autores en sus materias médicas”. Sin embargo no omite las especies nuevas, aún sin aplicación, que puedan ser utilizadas y sustituir a las que vienen de Europa de menos actividad.

Haciendo honor a su título de farmacéutico, señala como el principal objeto de su trabajo el “facilitar a los farmacéuticos la noticia de unas plantas que crecen en el país pudiendo recogerlas en su debido tiempo, conservarlas exentas de la perniciosa mezcla de otros vegetales con que se ven frecuentemente adulteradas las que vienen de fuera, por descuido de los que las colectan y remiten, privadas también a causa de la demora que sufren en largos viajes del color, olor y sabor que les es propio, y destituidas por tanto de la virtud que tendrían si se hubiera cogido en la estación conveniente y conservado según las reglas que prescribe el arte”.

En su opinión, los farmacéuticos armados con estos conocimientos podrían surtir de muchas plantas a un precio más bajo que el pagado a los drogueros por las plantas provenientes de Europa. Además, el beneficio no quedaría restringido sólo a los boticarios, ya que los médicos obtendrían “la satisfacción de que sus recetas serán despachadas según y como las prescriben... que el público igualmente digno de la mayor atención vivirá asegurado de la inteligencia y buena fe de unos y otros”. Desde su punto de vista, era indispensable para los médicos el conocer, por lo menos, “todas las plantas officinales para poderlas distinguir en cualquier caso de aquellas que la codicia o la ignorancia introducen con demasiada frecuencia en las boticas; deben igualmente saber las reglas generales que la experiencia ha demostrado útiles para averiguar sus virtudes” (15). Por este medio, los galenos también podrían formarse un juicio más seguro de las plantas nuevas que se ponderan como remedios de algunas enfermedades y realizarían experimentos que sin estas nociones serían siempre perjudiciales y arriesgados.

El catedrático Cervantes pensaba que las enseñanzas de Botánica y Química impartidas en el Real Jardín Botánico de México ayudarían a alcanzar los objetivos anteriores y a mejorar la práctica farmacéutica. Los boticarios para cumplir con su ministerio debían tener nociones sobre el modo de preparar los medicamentos simples y compuestos, con arreglo a las farmacopeas más bien admitidas y libros de Química más seguros; pero también tenían la “absoluta necesidad” de conocer todas las plantas officinales, la estación en que deben recogerse cada una de sus partes y el mejor modo de secarlas, reponerlas y prepararlas para que surtan todo el efecto que se espera de sus virtudes.

En la introducción del *Ensayo...*, Cervantes indica que seguirá el método de Linné en la descripción de las plantas mexicanas, de acuerdo a las clases establecidas por el sueco. Señala que su exposición abarcará el nombre trivial y el “mexicano” del vegetal, valiéndose de la nueva edición de Hernández; y en el caso de desconocerlos pondrá el nombre trivial registrado en la traducción de la *Parte práctica de botánica*

del caballero *Cárlos Linneo*... preparada por Antonio Palau. Asimismo, en todos los casos introducirá el nombre genérico y el trivial de Linné. En las descripciones de los vegetales hace referencia, a las partes utilizada (raíces, tallos, cortezas, flores, semillas, resinas) y a sus características de olor y sabor; además consigna sus virtudes y sus usos más comunes y las referencias encontradas en otros autores.

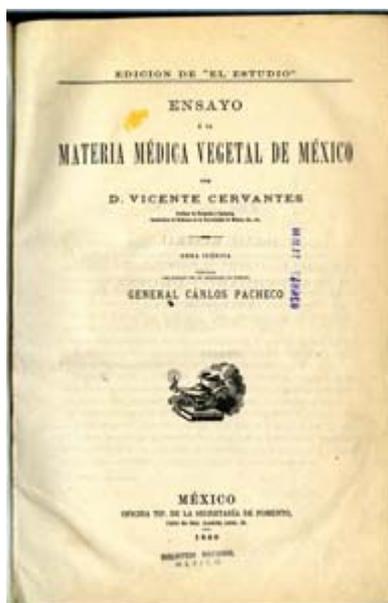


FIGURA 2. *Cervantes, V. (1889) Ensayo á la materia médica vegetal de México...*

Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México.

Nuestro catedrático desarrolla su trabajo a partir de la descripción de 375 plantas, distribuidas en las primeras 23 clases de Linné; de las plantas descritas 52 pueden ser utilizadas como sustitutas de otras que debían importarse. La mayoría de los vegetales colectados provienen de los huertos, jardines, chinampas, acequias, ojos de agua, barrancas, sierras y montes de los diferentes entornos del área capitalina. Entre los sitios consignados se hallan: Tlaxpana, Coyoacán, San Ángel, San Agustín de las Cuevas, Desierto de los Leones, Mixcoac, Chapultepec, Santa Fé y el Peñón de Guadalupe. Asimismo, se mencionan otros lugares del interior del país como son: Toluca, Tula, Querétaro, Guanajuato, Apatzingán, Tierra Caliente, Sierra de la Huasteca, San Luis Potosí, Puebla, Atlixco, Jalapa, Orizaba, Veracruz, Cuernavaca, Yecapixtla, Xochitlán, Chilpancingo, Chilapa, Acapulco, Apam y Campeche. A la gran variedad de plantas salvajes que crecían en diversos parajes, se suman las que eran cultivadas en las chinampas de Ixtacalco y Xochimilco, las huertas de los padres de San Fernando y de los carmelitas en San Ángel, los jardines del conde de Revillagigedo en Palacio y del arzobispo Alonso Núñez de Haro en Tacubaya, así como los huertos del convento de los Belenitas y del Hospicio de Santo Tomás en el convento de San Joaquín. Ello explica el hecho de que Cervantes, a pesar de que nunca tuvo un gran jardín, halla podido disponer regularmente de las plantas necesarias para las demostraciones de sus cátedra.

Al respecto señalaremos, nuevamente, que los trabajos de la Real Expedición Botánica se vieron facilitados por la existencia, en la Nueva España, de una vigorosa tradición en el estudio de las plantas medicinales. Como consecuencia, los expedicionarios se apoyaron en la información de los textos conocidos y en los conocimientos que les proporcionaron tanto los estudiosos novo-hispanos como los drogueros y habitantes

de las diversas localidades por las que atravesaban. Lo anterior es aparente tanto en los trabajos de Cervantes como en los realizados por Mociño, Sessé y Longinos (16).

El texto de Cervantes alude los títulos de las siguientes obras: *Gacetas de literatura*, *Flora de Nueva España*, *Ensayo a la materia médica indígena*, *Memorial Literario de Madrid*, *Gaceta Política*, *Semanario Erudito*, *Obras de la Sociedad Médica de Paris*, *Observaciones de las virtudes de las plantas*. También hace referencia directa a varios autores: cita los trabajos de Francisco Hernández (42 veces), de Vitet (11 veces), de José Antonio de Alzate y Ramírez (11 veces), de Jacquin (7 veces), de Sessé (3 veces), de Jiménez, Sloan, Kalm y Bergius (2 veces) y de 25 autores más que sólo cita en una ocasión; es interesante mencionar que la tradición indígena local está presente en el registro de 77 nombres en lengua indígena de diferentes vegetales.

Esta obra muestra que un alto porcentaje de las especies vegetales que fueron clasificadas por los expedicionarios ya eran conocidas y utilizadas por los novo-hispanos. Sin embargo, como la legitimación de estos descubrimientos se fue dando en el contexto de validación europeo, las aportaciones de las tradiciones americanas no fueron reconocidas como científicas. Igualmente, conviene considerar que el *Ensayo...* registra diversas plantas cuyos usos están vigentes hoy en día y que la herbolaria tradicional continúa siendo un recurso importante dentro de la terapéutica empleada por una buena parte de la población mexicana. En esta línea de continuidad, el *Ensayo a la materia médica vegetal* de Cervantes fue el antecedente directo del *Ensayo para la materia médica mexicana* (1832) de Antonio de la Cal y Bracho y de la *Farmacopea Mexicana* (1846) elaborada por la Academia Farmacéutica de México (17-19).

TABLA 1. *Nombres de plantas indígenas mencionadas en el Ensayo... de Vicente Cervantes*

Acahuatl	Acaxochitl	Axoyatic	Ahuacaquauhiltl
Ahuehuatl	Amacoztic	Atlanchane	Ayacachtecomath
Cacaloxochitl	Cacanoctlis	Cempoalxochitl	Chayote
Chía	Chicalote	Chichiltictepetlauxóchitl	Chile
Cichoapatli	Coanepilli	Costomate	Coyolxochitl
Cozolmecatl	Cozticpatli	Epazotl	Holquauhiltl
Huitziltzin	Jitomate	Macaxotil	Macpalxochiquauhiltl
Matlaliztic	Mecapatli	Mechoacan	Micaxoxocoyolin
Mizquitl	Moictle	Nahuiteputz	Nopale
Oceloxochitl	Omixochitl	Palancapatli	Pehuame
Pitahaya	Pochotl	Quapinoli	Quatzapotl
Quauhatecomatl	Quauhtzictli	Quauxilote	Tacamaca
Tejocote	Tenquequextli	Tepozan	Tetoyexitl
Texiotl	Tezonzapotl	Tianguispepetatl	Tlacaxochitl
Tlachichinoa	Tlalchinolxochitl	Tlacopatli	Tlatlancauye
Tlatalquauhiltl	Tlepatli	Tlilxochitl	Toloache
Tumbiriches	Tzaponoctlis	Tzautli	Tzompantli
Xacale	Xalapa	Xiconzapotl	Xiloxochitl
Xoconoctlis	Xocoxochitl	Xoxocoyole	Yexotl
Zoacpatle			

SUPLEMENTO
A LOS LIBROS DIEZ Y ONCE
DE LAS COSAS DE NUEVA ESPAÑA,
QUE ESCRIBIÓ
EL P. FR. BERNARDINO SÁLAGÚN.

SINONIMIA DE PLANTAS.

NOMBRES MEXICANOS.	NOMBRES ESPAÑESES.	NOMBRES DE LINNÉO.
Achicuil.	Achicote.	Beta Orejuna.
Ahuacatl.	Agaveatl.	Emosa Persea.
Ahuacatl.	Ahuacote.	Coprosma Jalticha.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Pinus.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Larrea.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Platanus sylvia.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Theobroma Cacao.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Tyridia Passonae radix.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Convolvulus hirsutus.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Prunus Capulin.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Tagetes creta.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Angitia superba.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Secina edulis.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Salvia hispanica.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Adiantum repens.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Capparis ansona.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Capparis.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Cassia edulis.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Larrea salicoides.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Schinus molle.
Ayacahualtl.	Ayacahualte.	Montanoa.

FIGURA 3. Cervantes, V. (1830). *Sinonimia de plantas*. En: Sahagún, B. *Historia General de las cosas de Nueva España* [Bustamante, C. M. ed.]. 3: 337-339.

Imprenta del ciudadano Alejandro Valdés, México

La gran pasión de Cervantes por las plantas mexicanas continuó hasta el final de sus días, como se manifiesta en su obra póstuma publicada en 1830. Se trata de una *Sinonimia de Plantas* —revisada y aumentada por el botánico Pablo de la Llave— la cual fue incluida en el *Suplemento* a la edición realizada por Carlos María de Bustamante de la *Historia General de las cosas de Nueva España* de fray Bernardino de Sahagún (20). De las 88 plantas registradas en la *Sinonimia* de Cervantes, medio centenar se encuentran en el *Ensayo a la materia médica vegetal de México* de 1791.

4. CERVANTES Y LOS PROFESIONALES SANITARIOS

Cervantes logró situarse entre los farmacéuticos más reputados de la Nueva España y desde diferentes trincheras pugnó por hacer de la Farmacia una profesión tan digna y honorable como ya lo era en la Península. A dos años de su llegada a la ciudad de México, lo encontramos ejerciendo como farmacéutico responsable de la botica de la calle de Zuleta, auxiliado por los oficiales Sebastián Morón, Ignacio A. de León e Ignacio Asturiano (21). Vale la pena señalar que en la capital existían otras 35 boticas con un responsable acreditado como maestro en su arte por el Real Tribunal del Protomedicato.

En 1791, Cervantes es nombrado Boticario mayor del Hospital de San Andrés. En este cargo, que ocupará durante 19 años, va a promover la mejora de la instrucción farmacéutica, la organización y modernización del ejercicio de la oficina de farmacia y la creación de una red de intercambio local e internacional de fármacos para contar con materias primas de calidad y, mediante su venta, contribuir a los gastos del Hospital. Nuestro boticario pudo hacer de la botica de San Andrés la más moderna, exitosa y mejor provista del reino de Nueva España, además de convertirla en un centro de intercambio de materia médica cuya red de comercio abarcó distintos lugares de Nueva España y, en el exterior, se extendió a España, Filipinas, Guatemala, Perú, Colombia Cuba y Estados Unidos entre otros (22, 23).

Cervantes renunció a su puesto en 1810 y estableció su elegante botica de la calle del Relox, que mantendría casi hasta su muerte. A su nueva oficina de farmacia, le

siguió su antigua clientela formada por la flor y nata de de la ciudad, algunos boticarios foráneos, la armada y la marina (24).

4.1. Una tertulia ilustrada

El médico francmasón Esteban Morel llegó a la Nueva España en 1777 y fue el introductor del método de la inoculación de viruela en México. Este peculiar galeno, que gozó de amplio prestigio por sus conocimientos en Medicina y otras ciencias, supo vincularse a personalidades pertenecientes a las elites de los sectores sanitario, minero, académico y administrativo. Sin embargo, a pesar de los méritos acumulados y de la importancia de sus amistades, en 1794, Morel fue privado de su libertad y de todos sus bienes cuando fue acusado por el Real Tribunal de la Santa Inquisición bajo los cargos de herejía, desobediencia a las leyes de Dios, lectura y posesión de libros prohibidos y divulgación de noticias acerca de la Revolución Francesa, entre otros (25).

A través de los documentos del voluminoso expediente abierto en contra del médico francés (el cual se inicia en 1781 y termina en 1795), pudimos enterarnos de que éste era visitante asiduo de la casa de Cervantes y que nuestro catedrático de Botánica leyó un documento que contenía la defensa de Luis XIV, con anotaciones del mismo Morel. Aún más, Cervantes era miembro de una tertulia ilustrada a la que asistía Morel y en donde se discutían, además de asuntos de Ciencia, Religión y Estado, los acontecimientos de la Revolución Francesa. De esta tertulia formaron parte prominentes funcionarios de la Corona como el Director general de las Minas de Nueva España, Fausto de Elhuyar, y el Director de la Real Lotería, Francisco Xavier Sarría, ambos compañeros cercanos de Cervantes en las labores de difusión de la nueva Química. También eran parte del grupo Miguel Constanzó, Director de Empedrados y Obras Públicas de la ciudad, y otras personalidades del gremio médico, farmacéutico y minero. El final de estas reuniones no fue nada feliz, ya que Morel fue sometido a juicio por el temible Tribunal y antes de que finalizaran las audiencias se quitó la vida en su celda, según consigna el expediente (26). No deja de llamar la atención el que ninguno de los contertulios de Morel fuera inculpado.

Como se puede apreciar, desde los inicios de su estadía en México, Cervantes se relacionó con el grupo de funcionarios designados por la Corona que, como él, se habían trasladado a la Nueva España para realizar tareas acordes al proyecto de las reformas borbónicas.

4.2. La Cátedra de Botánica y los profesionales sanitarios

En un documento dirigido al virrey Juan Ruiz de Apodaca, el 13 de septiembre de 1817, Vicente Cervantes hace el recuento de las actividades que desempeñó desde el primero de julio de 1787, cuando se embarcó en Cádiz por orden de Carlos III para servir el destino de catedrático de Botánica del Real Jardín de México. A continuación narra las dificultades pasadas para obtener los fondos necesarios con que hacer funcionar el Jardín y cómo se utilizó para este fin la huerta de la casa del arquitecto Ignacio Castera. Enseguida relata que se realizaron ejercicios de fin de curso hasta 1798 (cuando el fiscal de la Real Hacienda se opuso a efectuar este gasto), pero que se continuó “cul-

tivando con esmero el estudio de los vegetales, saliendo aprovechados tres o cuatro de cada curso entre los cuarenta o cincuenta que se matriculaban en algunos”. Asimismo se lamenta de que el Jardín no haya dado mayores frutos y explica que esta situación fue provocada porque “el Jardín Botánico de México no ha existido más que en nombre y no ha podido llenar los deseos que tuvieron en su erección los Soberanos, que lo han protegido por haber faltado los medios indispensables para su subsistencia”.

Anexo a este documento viene la lista de los profesores de Medicina, Cirugía y Farmacia, así como de los aficionados que se distinguieron por su desempeño dentro de la Cátedra de Botánica desde 1788 hasta 1817 (27). Este listado, que abarca casi tres décadas de enseñanza, nos da una idea de las múltiples generaciones de médicos, cirujanos, boticarios y aficionados que desfilaron por la cátedra de Cervantes, llegando algunos a ocupar puestos en los organismos más importantes del Virreinato. Entre ellos encontramos a los protomédicos Vicente de la Peña, Luis Montaña, José M. Gracida, Joaquín Pío Eguía y Muro, José Flores y José de Jesús Febles; a los farmacéuticos José María Vargas, Antonio de la Cal y Bracho, Sebastián Gómez Morón, Timoteo Arsinas, Justo Pastor Torres, Ignacio Pérez de León, Julián Cervantes, Gaspar Ortiz Rodríguez, José Zapata y José Escobedo; y los cirujanos Antonio Onofre Portugal, José Ruiz y José Maldonado. Entre los aficionados destacaron el Director de la Real Lotería, Francisco Javier Sarriá; los catedráticos del Real Seminario de Minería, Luis Lindner, Francisco Bataller, Andrés del Río, Juan José Oteiza, Andrés Ibarra y Manuel Castro; los presbíteros Antonio Bonavista, Juan Pastor, Juan Miguel Paredes, Martín José Verdugo; y los abogados José Mariano Carrillo, Blas Osés y Agustín Buenrostro.

Con el paso del tiempo, el Real Jardín Botánico de México consolidó sus funciones de docencia y, además de ser un establecimiento de enseñanza, se constituyó en un centro de acopio e intercambio de productos naturales de origen vegetal, animal y mineral de la red científica local e internacional. En su interior se prepararon las remesas de diversos materiales que se enviaron a España para enriquecer las colecciones del Real Jardín Botánico madrileño y del Real Gabinete de Historia Natural. Como se puede apreciar, las labores desempeñadas por Cervantes en el Jardín Botánico de México y en el Hospital de San Andrés, le permitieron ampliar su círculo de influencia y relacionarse con las élites vinculadas a la toma de decisiones en las esferas académica, económica y política.

En el México independiente las cosas no cambiaron y varios de sus alumnos y amigos llegaron a escalar posiciones privilegiadas dentro de los gobiernos en turno, como fue el caso de Lucas Alamán, que fue Ministro de Relaciones en dos ocasiones entre 1823 y 1825. Otro tanto sucedió con el prestigiado botánico Pablo de la Llave, que ocupó el Ministerio de Relaciones en 1824, el de Justicia y Asuntos Eclesiásticos más de una vez entre 1823 y 1825 y el de Hacienda en 1825, posteriormente fue senador por Veracruz.

Esta situación le permitió a Cervantes ser un empresario exitoso en su botica, continuar al frente del Jardín mexicano y su cátedra y participar en la construcción de la nueva Nación mexicana.

5. VICENTE CERVANTES EN EL MÉXICO INDEPENDIENTE

Una vez consumada la independencia de México, en 1821, Vicente Cervantes decidió permanecer en el país. Como veremos enseguida, el prestigio y los contactos

adquiridos por el farmacéutico, lo van a mantener cerca de los grupos en el poder, interesados en la promoción de la enseñanza y el estudio de las ciencias. Como consecuencia de ello, va a jugar un papel muy especial en la creación de planes, proyectos e instituciones en los distintos gobiernos de la primera década de la nueva Nación.

5.1. La construcción de nuevas instituciones

En esta línea de acción, el gobierno del emperador Agustín de Iturbide, puso en marcha acciones para formular un plan de instrucción pública (28). Para tal fin, el 10 de junio de 1823 se realizó una junta presidida por dos ex-alumnos de la Cátedra de Botánica, el Ministro de Relaciones Exteriores, Lucas Alamán, y Pablo de la Llave, reconocido botánico, a la sazón Ministro de Justicia y Negocios Eclesiásticos. A ella asistieron los Rectores de los principales colegios y seminarios, además de catedráticos prominentes entre los que figuraban Vicente Cervantes y Andrés del Río. Como resultado de la reunión se formó una comisión, de la que Cervantes fue miembro, y que presentó un plan de estudios muy completo y extenso. Sin embargo, la falta de presupuesto impidió su ejecución (29).

Otra iniciativa temprana del gobierno, en el mismo sentido, se gestó en 1823, cuando un grupo de hombres de ciencia, encabezados una vez más por Lucas Alamán y Manuel Díez de Bonilla, se dieron a la tarea de formar un Instituto para la perfección de las Ciencias, la Literatura y las Artes. Para 1824, se aprobó la primera Constitución de los Estados Unidos Mexicanos y Guadalupe Victoria asumió la presidencia. Un año más tarde, con el apoyo del presidente Victoria, siguió adelante el proyecto del Instituto de Ciencias, Literatura y Artes; se elaboraron sus estatutos y la Junta Directiva quedó conformada de la manera siguiente: presidente Lucas Alamán, tesorero Vicente Cervantes, secretario Manuel Díez de Bonilla y prosecretario Wenceslao Barquera. El gobierno, a través de la prensa, expresó su satisfacción “al ver que un cuerpo tan útil al honor y adelantos de la patria haya emprendido su marcha” (30).

Las funciones del nuevo Instituto, impresas en su reglamento —firmado por 31 socios de la intelectualidad del momento—, señalaban que debía cuidar del adelantamiento y perfección de las Ciencias y Artes para generalizar en el pueblo el gusto por la instrucción. Una vez más, la carencia de recursos impidió la subsistencia del nuevo organismo.

Como miembro de la Comisión de Instrucción Pública, Cervantes participó en la elaboración de un proyecto de ley para crear la Facultad de Medicina de la Federación Mexicana, destinada a la enseñanza y perfección de las ciencias médicas, y a servir de norma en todos los estados de la República. El proyecto incluía las cátedras que debían dictarse, las oposiciones para ocuparlas y las obligaciones de los profesores. En la nueva Facultad se enseñarían 11 cátedras que incluían Medicina, Cirugía y Farmacia: Anatomía general y descriptiva, Fisiología e Higiene, Patología quirúrgica, Patología médica, Materia médica, Clínica quirúrgica, Clínica médica, Operaciones quirúrgicas y Obstetricia, Historia Natural, Farmacia teórica y práctica y Medicina legal. En el documento se reconoce que el proyecto presentado es “obra de la ilustración del siglo, es hija de los inteligentes... y arreglada en gran parte al orden que llevan los colegios de cirugía medicina y farmacia de los pueblos más cultos... ¡Vea el pueblo mexicano que sus dignos representantes se desvelan por el primer objeto de su felicidad que es la salud pública!”. Entre “los inteligentes” que dieron sus “mejores luces” aparecen los

nombres de los protomédicos Febles, Guerra y Liceaga y los señores Serrano, Cervantes, Ruiz, Villa, Valanchana, Codorniz, A. Gutiérrez, Vargas, Durán, Escobedo y Carpio; este último fungía como presidente de la Cámara (31).

A pesar del esfuerzo realizado, la iniciativa no prosperó debido a la falta de fondos, sin embargo sirvió de antecedente a las reformas de 1833 que constituyen un hito en la historia de las profesiones médicas y que establecieron la primera cátedra de Farmacia como parte de la enseñanza impartida a nivel profesional.

Por lo que se refiere al Jardín Botánico de México y su Cátedra, desde 1822, Cervantes le solicitó ayuda al emperador Agustín de Iturbide para reconstruir el Jardín que se hallaba en estado ruinoso a consecuencia de la guerra de independencia. En opinión del catedrático, era necesario tener un Jardín que proveyera las plantas requeridas para la buena impartición de las lecciones de Botánica y que evitara el andar buscándolas en los alrededores. El gobierno fue receptivo y, para 1823, el Ministro de Relaciones Exteriores le informó que su propuesta había sido turnada al Congreso para que aledaño al Hospital de Naturales (destinado para el Museo Nacional) y de la Escuela de Medicina, se plantase un jardín para las lecciones de Botánica y otro en el ejido de Velasco para transplantar algunos vegetales (32). Sin embargo, como estos planes no llegaron a concretarse, Alamán le encomendó a Cervantes el establecimiento de un nuevo jardín en Chapultepec. A consecuencia de lo anterior, desde 1826 hasta 1829, Cervantes y su jardinero, Juan Lázari, se dieron a la tarea de cultivar plantas en el Conservatorio de Chapultepec (33).

En cuanto a la Cátedra de Botánica, había sido reabierto en 1824 y debido a su quebrantada salud nuestro catedrático nombró como sustitutos, en 1826, a su discípulo Miguel de Bustamante y Septién y a su hijo el farmacéutico y presbítero Julián Cervantes (34). Desafortunadamente, este último murió al poco tiempo y Cervantes padre sólo lo sobrevivió tres años más, sin alcanzar a ver restablecido el Jardín Botánico en Chapultepec.

5.2. En el ejercicio farmacéutico

Cervantes también se distinguió por sus obras caritativas y fue vocal de la Junta de Caridad de la Cuna, nombre con el que se designaba a la Casa de Niños Expósitos. En esta actividad, como en muchas otras que realizó, lo encontramos en el Palacio del Arzobispado, rodeado de personalidades de alto rango de la sociedad de su tiempo (Arzobispo, Delegados del Cabildo Metropolitano, Gobernador de la Sagrada Mitra, Rector de la Casa de San José de niños expósitos, el protomédico Febles que fungía como médico de la Casa y otros más). Tan notoria fue su participación que la prensa elogió “la constante caridad de D. Vicente Cervantes y de D. Sebastián Morón, que han tenido bien surtido el botiquin de la casa, franqueando con una generosidad sin límites cuantas medicinas se han necesitado para ella” (35,36). En 1827, las respectivas boticas de Cervantes y de Morón se hallaban ubicadas en las calles del Relox y de Monterillas, como se observa en la siguiente tabla (37).

Cervantes fue un hombre afortunado en sus negocios y para ello tuvo la suerte de contar con su hijo político, Gaspar Ortiz Rodríguez, quien desposó a su hija Mariana Cervantes Pérez Torres del Conchoso. Desde 1805, el catedrático de Botánica había comprado la Botica de la primera calle del Relox por 5.147 pesos y a este capital inicial le

TABLA 2. *Boticas de la capital de México y maestros de farmacia aprobados por el Real Tribunal del Protomedicato [Los señalados con * destacaron en la Cátedra de Botánica]*

1. Calle del Relox: Vicente Cervantes	13. Calle de Tompeate: Manuel Merino
2. Calle de Vanegas: José Arsina*	14. Calle de la Joya: Miguel Nájera
3. Calle de Santa Catarina: Ignacio Baz	15. Calle de Monterilla: Sebastián Morón*
4. Portal de Santo Domingo: José Crespo	16. Calle de las Damas: José Zapata*
5. Calle de Santo Domingo: José Ma. Vargas*	17. Calle del Refugio: Francisco Montes
6. Calle de Tacuba: José Santa María	18. Calle del Rastro: Norberto Montes
7. Calle de Plateros: C. Justo Pastor Torres*	19. Bajos de Portacoeli: José Bustillos
8. Calle de San Francisco: José Vilches	20. Calle de Balvanera: Antonio Vega
9. Puente de la Mariscala: José Alegre	21. Calle de la Quemada: José Muñoz
10. Hospital de San Andrés: Joaquín Ruiz	22. Calle de la Merced: Gabriel Liera
11. Hospital de Naturales: Fco. Subeldia	23. Calle de la Acequia: José Gándara
12. Calle de San Juan: José Liz	

adicionó otras cantidades para el arreglo de las instalaciones e inicio del negocio, hasta sumar una inversión de 11.769 pesos y 9 granos (de los cuales 1.500 pesos habían sido entregados por Antonio de la Cal y Bracho). Sin embargo, como nuestro farmacéutico continuó administrando la Botica del Hospital de San Andrés, entregó la casa botica del Relox a Gaspar Ortiz, para que la dirigiese por sí sólo “con el interés o partido de mitad de utilidades”. Cuando en 1809 Cervantes resolvió abandonar el Hospital y reunirse con Ortiz, este último acondicionó y amuebló la casa para alojar también en ella a su suegro, invirtiendo en estas diligencias 4.831 pesos 6 reales. Desde ese año, Ortiz erogó “todos los gastos, no solo en cocina y alquileres, sino en enfermedades aun colegiaturas, como igualmente de su esposa e hijo y hermanos políticos, con otros muchos extraordinarios”. De esta manera, Cervantes y Ortiz establecieron una compañía, “de unión, amistad y reciprocidad en todo”; aunque el primero reservó para sí lo que creyó conveniente para vestirse y su sueldo de catedrático de Botánica. Mediante este acuerdo, el yerno no sólo dirigió sino también trabajó la botica durante el día y la noche, aprovechando en sus funciones “el haberle sido muy útil la presencia de Cervantes por sus consejos, su concepto público y sus apreciables relaciones”. Con este método ambos continuaron hasta finales de 1826, cuando Vicente Cervantes decidió dar por concluida la compañía y dispuso que en adelante sus hijos, Mariana y Vicente Zeferino Cervantes Pérez Torres del Conchoso, percibieran todo lo que por herencia pudiera tocarles de lo que le pertenecía de la botica. Para tal fin, Sebastián Gómez Morón realizó el balance de dicha oficina en enero de 1827, ascendiendo las utilidades a 56.533 pesos 1,5 reales. De este total fue descontado, a favor de Cervantes, el capital que inicialmente aportó y quedaron 44.764 pesos 3 cuartillas reales; suma que fue dividida a partes iguales entre Cervantes padre y Ortiz, pasando la botica a manos de este último. De esta manera, nuestro catedrático recibió entonces 34.151 pesos 3 cuartillas reales, que debían repartirse entre sus dos vástagos en partes iguales. Para mayor seguridad de todos los interesados, el 24 de noviembre de 1828, quedó registrado el acuerdo final en un instrumento ante el escribano Ignacio Montes de Oca (38). Desafortunadamente, Cervantes padre que

ya no gozaba de buena salud tuvo que sufrir al año siguiente, primero el deceso de su esposa, Catarina Pérez Torres del Conchoso, y después la de su hijo, Vicente Zeferino, quien murió sin dejar descendencia el 21 de julio de 1829. Éste era farmacéutico de profesión y recién había adquirido la Botica de Plateros. Cervantes padre sobrevivió a su hijo por tan sólo seis días, ya que murió el 27 del mismo mes y fue enterrado en la Iglesia de los misioneros de San Fernando. Su hija Mariana tampoco permaneció por mucho tiempo en este mundo, pasó a mejor vida el 23 de septiembre de ese año, de los once hijos que dio a luz sólo quedaban vivos tres pequeños, de nombre María de la Concepción, Joaquín José y Ana Joaquina (39).

La fama de Cervantes como farmacéutico, el prestigio alcanzado por su oficina de la calle del Relox y sus “apreciables” relaciones, le valieron la envidia y el enojo de sus compañeros de profesión aun después de su muerte; tal como lo manifiesta un artículo aparecido en 1830 en uno de los periódicos de la época. Lo firmaba un anónimo “boticario”, quien hacía pública la queja de que algunos médicos seguían recomendando las medicinas de la llamada Botica Cervantes y Compañía: “Veo llamar botica de Cervantes á la que solo es de d. Gaspar Ortiz: veo llamar botica de Cervantes hijo, a la que ha comprado d. José Gonzalez Morro: veo llamar botica de Montes, a la que solo es del cirujano d. Mariano Alarcón”. El anónimo quejoso cuestionaba el comportamiento del Protomedicato que permitía esta predilección por la casa Cervantes, a pesar de que las 22 boticas de la capital habían cumplido los requisitos exigidos por este organismo en sus visitas bienales. Por qué razón continuaba esta inclinación por la casa Cervantes que “hoy no lleva mas del nombre, así como la del hijo y la de Montes, á no ser que las dirijan desde la gloria, purgatorio, infierno ó donde se hallen?” (40).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PASTOR VILLEGAS, J. (2007) Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de su nacimiento, bicentenario no conmemorado, próximo 250 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73: 747-762.
- (2) LÓPEZ, G. (1674) *Tesoro de las medicinas para diversas enfermedades*. Impreso por Francisco Rodríguez Lupercio mercader de libros en el puente del Palacio, México. [Edición facsimilar del IMSS, (1990) México].
- (3) ESTEINEFFER, J. (1712) *Florilegio medicinal de todas las enfermedades*. Herederos de Juan Joseph Guillema/Carrascoso en el Empedradillo, México. [Anzures, C., ed. (1978), Academia Nacional de Medicina / Colección la Historia de la Medicina en México, México].
- (4) BEAUMONT, J. B. (1774) *Tratado de la agua mineral caliente de San Bartolomé*. Imprenta del Br. D. Joseph Antonio de Hogal, México.
- (5) LOZOYA, X. (1984) *Plantas y Luces en México: la Real Expedición Científica a Nueva España (1788-1803)*. Serbal, Barcelona.
- (6) ACEVES, P. (1993) *Química, Botánica y Farmacia en la Nueva España a finales del siglo XVIII*. UAM-Xochimilco, México.
- (7) PUERTO, F. J. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (8) PUERTO, F. J. (1992) *Ciencia de Cámara, Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. CSIC, Madrid.
- (9) GONZÁLEZ BUENO, A. *et al.* (1991) Una visión del arsenal terapéutico vegetal desde las farmacopeas españolas, 1739-1954. *Anales de de la Real Academia de Farmacia* 57(2): 351-364.

- (10) ACEVES, P. (1993) *Química, Botánica y Farmacia en la Nueva España a finales del siglo XVIII*. UAM-Xochimilco, México; *IBID.* (1995) Échanges scientifiques et controverses autour de la nomenclature chimique moderne dans la Viceroyauté de la Nouvelle Espagne. En: Bensaude-Vincent, B.; Abbri F. (eds.) *Lavoisier in European Context: Negotiating a new Language for Chemistry*: 193-206. Watson Publishing International, Canton.
- (11) LAVOISIER, A. L. (1797) *Tratado elemental de química*. Mariano Zúñiga y Ontiveros, México. [Aceves, P., ed. (1990) UAM- Xochimilco, México].
- (12) CERVANTES, V. (1793) Oración que pronunció en la apertura del curso de botánica el día 1º de junio de 1793 el Br. D. Manuel María Bernal, profesor de cirugía y discípulo de esta escuela, en el jardín del Real Palacio destinado interinamente para este efecto: compuesta por D. Vicente Cervantes, catedrático del Real Jardín Botánico de México. *Gaceta de literatura* 3: 158-183.
- (13) CERVANTES, V. (1794) Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de junio por el catedrático D. Vicente Cervantes. *Suplemento de la Gaceta de literatura* 3: 319-354.
- (14) PASTOR VILLEGAS, J.; PASTOR VALLE, J. F. (2003) *Páginas extremeñas sobre el caucho*. La Coria/Fundación Xavier de Salas, Trujillo.
- (15) CERVANTES, V. (1889). *Ensayo á la materia médica vegetal de México*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento [Edición de "El Estudio"], México.
- (16) ZAMUDIO, G. (1992) El Jardín Botánico de la Nueva España y la institucionalización de la Botánica en México. En: Saldaña, J. J. (ed.) *Los orígenes de la ciencia nacional. Cuadernos de Quipu* 4: 55-98. SMHCT, México.
- (17) ACADEMIA MÉDICO QUIRÚRGICA DE LA CIUDAD DE PUEBLA (1889) *Ensayo para la materia médica mexicana, arreglada por una comisión nombrada por... el año de 1832*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, México.
- (18) HUERTA JARAMILLO, A. M. (1996) *El jardín de Cal, la botánica y las ciencias de la salud en Puebla 1766-1783*. Gobierno del Estado de Puebla/Secretaría de Cultura, México.
- (19) ACADEMIA FARMACÉUTICA DE LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA (1846). *Farmacopea mexicana*. Imprenta de Manuel de la Vega, México.
- (20) CERVANTES, V. (1830) *Sinonimia de plantas*. En: Sahagún, B. [Bustamante, C. M., ed.] *Historia General de las cosas de Nueva España* 3: 337-339. Imprenta del ciudadano Alejandro Valdés, México.
- (21) AHAEM, Fondo Protomedicato, legajo 2, exp. 14, ff. 1-10.
- (22) MORALES, A.; ACEVES, P. (1999) El Departamento de Observación del Hospital General de San Andrés (1800-1803). Polémicas en torno a la posición política, la materia médica y el brownismo. *Llull* 22: 431-452.
- (23) MORALES, A. (2002) *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1783)*. [Aceves, P., ed. y coord. *Biblioteca Historia de la Farmacia* 2]. UAM-Xochimilco, México.
- (24) GONZÁLEZ CLAVERÁN, V. (2002) Disputa farmacéutica: Cervantes contra el Hospital de San Andrés. En: Aceves, P. (ed.) *Farmacia, Historia natural y Química intercontinentales, Estudios de Historia Social de las Ciencias Químicas y Biológicas* 3: 143-160. UAM-Xochimilco, México.
- (25) SCHIFTER, L. (2002) *Medicina, minería e inquisición en la Nueva España: Esteban Morel (1774-1795)*. [Aceves, P., ed. *Biblioteca Historia de la Farmacia* 3]. UAM-Xochimilco, México.
- (26) AGN, Inquisición, 1795, vol. 1379, exp. 11, Relación de la causa seguida por el Santo Oficio contra el doctor Don Esteban Morel, ff. 228-286.
- (27) AGN, Ramo Historia, vol. 466, exp.21, ff. 21-25.
- (28) BENÍTEZ RODRÍGUEZ, L. (1992) Ciencia y Estado en México. En: Saldaña, J. J. (ed.) *Los orígenes de la Ciencia Nacional. Cuadernos de Quipu* 4: 141-186. SMHCT, México.

- (29) ALAMÁN, L. (1823) *Memoria que el Secretario de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores e Interiores presenta al Soberano Congreso Constituyente, sobre los negocios de la Secretaría a su cargo, leída en la sesión de 8 de noviembre de 1823*. Imprenta del Supremo Gobierno, en Palacio, México; *IBID.* (1825) *Memoria presentada a las dos Cámaras del Congreso General de la Federación por el Secretario de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores e Interiores, al abrirse las sesiones del año de 1825. Sobre el estado de los negocios de su ramo*. Imprenta del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, en Palacio, México.
- (30) Instituto de Ciencias Literatura y Arte. *Águila Mexicana*, [4-VIII-1825].
- (31) Dictamen de la Comisión de Instrucción Pública de la Cámara de Diputados, Sesión del 15 de febrero, sobre las proposiciones de Sr. Febles relativas a varios puntos de la reforma de la Facultad de Medicina leída por primera vez en la sesión ordinaria del día 14 del corriente, *El Sol*, [18-II-1826].
- (32) Soberano Congreso Constituyente. Presidencia del Sr. Ramos Arizpe. Sesión del día 8 de octubre. *Águila Mexicana*, [10-X-1824]; *El Sol*, [10-X-1824].
- (33) BENÍTEZ RODRÍGUEZ, L. (1992) Ciencia y Estado en México. En: Saldaña, J. J. (ed.) *Los orígenes de la ciencia nacional. Cuadernos de Quipu* 4: 141-186. SMHCT, México.
- (34) CERVANTES, J. (1825) *Tablas Botánicas que para el más pronto y fácil estudio de esta ciencia dispuso...y se imprimen a expensas de la Academia Medicoquirúrgica de esta ciudad de la Puebla a quien le fueron presentadas por su benemérito socio D. Antonio Cal para utilidad de todos los profesores de Medicina, Cirugía, Farmacia, y de los aficionados a la Historia Natural*, Oficina de Moreno Hermanos, Puebla.
- (35) Acta de la Junta Protectora de la Casa de Espósitos realizada el 19 de septiembre de 1827. *El Sol*, [14-XII-1827].
- (36) Casa de Niños Expósitos. Continúa el extracto de las actas de la junta de caridad. *Águila Mexicana*, [5-XI-1827].
- (37) *El Sol*, [VI-1827].
- (38) AHN, Fondo Antiguo, v. 2778, escribano Ignacio Montes de Oca, 24-XI-1828, ff. 423-7.
- (39) AHN, Fondo Antiguo, vol. 2779, escribano Ignacio Montes de Oca, 21-VII-1829, ff. 335v-338r; 27-VII-1829, ff. 348-351; 23-IX-1829, ff. 412-415. Agradezco a la Maestra Graciela Zamudio su generosidad al indicarme la existencia y localización de estos testamentos.
- (40) *El Sol*, [6-IV-1830].

Abreviaturas: AGN, Archivo General de la Nación (México DF, México); AHAEM, Archivo Histórico de la Antigua Escuela de Medicina (México DF, México); AHN, Archivo Histórico de Notarías (México DF, México).

CERVANTES Y LA MATERIA MÉDICA DEL HOSPITAL GENERAL DE SAN ANDRÉS

Alba Dolores Morales Cosme *

Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina, UNAM

RESUMEN

En este artículo se describen los trabajos desarrollados por el ilustre farmacéutico Vicente Cervantes Mendo en la botica del Hospital General de San Andrés. En dicha institución Cervantes conformó un centro de intercambio de materia médica y de contactos mercantiles que abarcaban puntos tan diversos como Cádiz, Manila, Perú y diversos lugares al interior de la Nueva España. Cervantes trasladó las novedades de su Cátedra a la Botica del Hospital donde enfatizó la necesidad de dar continua instrucción a los practicantes y sostuvo la convicción de que la Farmacia, en las manos adecuadas, se tornaba en una importante actividad económica.

Palabras clave: Nueva España. Botica. Expedición Botánica. Experimentación. Siglo XVIII

ABSTRACT

Cervantes and medical matter in the Hospital General de San Andrés

This article describes the work developed by the renowned pharmaceutical Vicente Cervantes Mendo in the Hospital General de San Andres. In the above mentioned institution Cervantes shaped a center of mercantile contacts that were including points as diverse as Cadiz, Manila, Peru and various locations within the New Spain. In San Andrés Hospital, Cervantes emphasized the need to give continuous instruction to the students and supported the conviction that pharmacy, in the suitable hands, became an important economic activity.

Key words: New Spain. Botanical expedition. Experimentation. 18th century.-

1. INTRODUCCIÓN

Para ser un buen farmacéutico —decía Cervantes— se debe pensar con honor de la profesión y de sí mismo. La meta iba acompañada de una adecuada instrucción en Química, Botánica y en la elaboración de los más variados simples y compuestos. Dignificar la Farmacia fue una labor que ocupó la contenciosa personalidad de Cervantes,

* **Dirección de contacto:** Alba Dolores Morales Cosme. Brasil 33, colonia Centro. Del. Cuauhtémoc. México, D.F. Correo electrónico: albamorales.cos@gmail.com

al tiempo que refiere el ámbito dinámico y en sí mismo conflictivo que se vive entre las profesiones de la salud, hacia la segunda mitad del siglo XVIII.

Su estancia en la Nueva España, y en el Hospital General de San Andrés de la capital novo-hispana, estuvo salpicada de las más variadas polémicas en torno al sueldo, el decoroso espacio que debía ocupar una botica, el continuo adiestramiento de los practicantes y el respeto al manejo de la botica, es decir, mantenerla alejada de la acostumbrada ingerencia de los administradores —laicos o religiosos— de la institución.

Como farmacéutico del Hospital de San Andrés, Cervantes pudo hacer de su botica un centro de intercambio de materia médica que llevó a la institución a establecer una red de comercio con los más diversos puntos de Nueva España, además de España, Filipinas, Guatemala, Perú, entre otros.

El objetivo de este trabajo es describir parte de la materia médica con la que Cervantes trabajaba en el hospital, con la cual contribuyó a la diversificación terapéutica de la segunda mitad del siglo XVIII.

2. LA BOTICA

El Hospital General de San Andrés, creado en 1779, contó con una botica a partir de 1786 cuando su fundador, el arzobispo Alonso Núñez de Haro y Peralta, decidió que el Hospital del Amor de Dios, también bajo su cargo, se uniera con el de San Andrés (1).

Mantener el correcto manejo administrativo de una botica era una tarea que implicaba sostener un constante abastecimiento de simples y compuestos, conservar en buen estado los medicamentos despachados, así como supervisar la conducta de los responsables que frecuentemente incurrían en fraudes. La laboriosa empresa impedía que las boticas hospitalarias fueran comunes.

El arzobispo gestionó que los medicamentos llegados de fuera estuvieran exentos del pago de derechos reales y que las ventas de la botica se declararan libres del pago de alcabalas. De esta manera, el hospital se ahorraba los recargos de los múltiples intermediarios que transportaban los medicamentos desde el puerto de Veracruz hasta la ciudad de México. Estos privilegios daban al Hospital la posibilidad de ofrecer específicos a bajo precio, por lo que poco a poco la botica se fue acreditando entre la población.

En 1790 el Hospital pretendía hacer de su botica un medio de financiamiento por lo que, de acuerdo con sus Ordenanzas emitidas ese año, buscaba un farmacéutico de “notoria hombría, crédito y fama pública en su profesión” (2). Participante en la consulta emprendida por el Hospital para hacer sus Ordenanzas, Cervantes, al igual que los farmacéuticos “modernos” de la segunda mitad del siglo XVIII, estaba convencido de que la farmacia en las manos indicadas adquiriría las dimensiones de una empresa que tornaba a sus practicantes en exitosos hombres de negocios.

Cervantes, llegado a la Nueva España como un reconocido farmacéutico encargado de la Cátedra de Botánica establecida con el arribo de la Real Expedición Botánica de la Nueva España (1787-1808), no tardó en montar una botica particular en la calle de Zuleta de la capital novo-hispana de la que eran clientes personajes tan importantes como el Virrey. Desde su doble posicionamiento, institucional y particular, Cervantes estaba en posibilidad de afirmar que él no aceptaría el puesto de boticario de San Andrés por menos de 2000 pesos anuales.

Para ilustrar las pretensiones de Cervantes podríamos apuntar que el médico primero de la institución, es decir, el miembro más importante del personal relacionado con la salud, ganaba 700 pesos anuales. De manera que, en noviembre de 1791, cuando recibió la botica, su sueldo sólo fue menor al del mayordomo, quien percibía 3000 pesos anuales.

El énfasis de Cervantes en el aspecto económico de la farmacia estaba en concordancia con la caracterización, vigente en los planes de reformas borbónicas, de dicha disciplina como una importante actividad mercantil que desvelaba la riqueza natural de las posesiones españolas (3). El mejor ejemplo de tal concepción lo constituyen las expediciones botánicas, cuya finalidad fundamental era la recopilación de plantas de uso curativo que pronto pasaron a formar parte de los recursos terapéuticos de médicos, cirujanos y farmacéuticos (4).

A tono con esta perspectiva, Cervantes encontraba que instalar una botica en los hospitales reales —como San Andrés, el Hospital Real de Naturales o San Carlos de Veracruz— derivaba ventajas incluso para el erario, dado que al autoabastecerse de medicamentos, o bien lograr ingresos con la venta de los mismos, descargaba de obligaciones a la Real Hacienda (5). La cadena de beneficios enlazaba, entonces, al enfermo quien recibía los medicamentos necesarios, al médico que contaba con los efectos necesarios para su práctica, a la institución al obtener dividendos por la venta de medicamentos y al propio farmacéutico que regulaba la provisión de simples y compuestos de su botica.

El control sobre los recursos de su oficina era uno de los aspectos fundamentales para Cervantes, quien sostuvo varios enfrentamientos con aquellos que ocuparon el cargo de Mayordomo de San Andrés, puesto sobre el que recaía el manejo administrativo de la institución. Se trataba de una situación derivada de la tradicional preeminencia del personal religioso sobre el laico en los centros hospitalarios. La preponderancia se acentuaba al tratarse de la botica, dadas las comunes historias de estafas. Contrario a esta tradición, Cervantes insistía en que tener el control sobre los recursos de su botica contrarrestaba las posibilidades de fraude: “un farmacéutico adornado de principios y que piensa con honor, procura con cuidado el crédito de su oficina, no repone en ella sino medicinas escogidas, porque sabe que de ellas pende su estimación y sus utilidades” (5).

El honor emanaba del aprecio a la disciplina, y éste, el aprecio, resultaba del conocimiento del arte farmacéutico que sólo podía darlo una rigurosa instrucción en Química, Botánica e Historia Natural, con lo que se aseguraba la legítima elaboración de los efectos medicinales. Como responsable de la botica de San Andrés, Cervantes insistió en incluir el apartado que obligaba a los subalternos de la botica acudir a conferencias de Química, Botánica y Farmacia dadas en la propia botica y en la Cátedra de Botánica establecida bajo su dirección en 1788.

Encargado de renovar el ejercicio farmacéutico desde su cátedra, Cervantes extendería a la botica del Hospital los nuevos lineamientos de su práctica, a partir de entonces relacionada con los postulados del sistema botánico de Linné y la Química de Lavoisier. Además, la riqueza y singularidad de la flora local le permitió iniciar el estudio de la materia médica vegetal mexicana. Como ejemplo, queda su trabajo *Ensayo a la materia vegetal de México*, que vio la luz en 1791. En dicho trabajo, Cervantes describió más de 400 especies. Adoptando el método de Linné para ordenar las plantas, el farmacéutico incluyó el nombre específico en latín junto al “mexicano”, además de una sucinta descripción en la que indicaba el hábitat, los usos más frecuentes, los modos de cultivo y las referencias ya hechas sobre la especie (6). Cervantes consideraba que,

con los análisis pertinentes, los recursos botánicos del territorio novo-hispano podrían sustituir los numerosos simples provenientes de Europa. Al mismo tiempo, afirmaba, los médicos estarían en posibilidad de prescribir remedios más seguros al constatar los efectos de los medicamentos recetados. El trabajo sería el primer intento por conformar una farmacopea nacional, tarea a la que se dedicarían los farmacéuticos del siglo XIX.

3. LA MATERIA MÉDICA

Para lograr que un hospital mantuviera un abasto constante de drogas bastaba, decía Cervantes, con que los médicos y cirujanos indicaran los medicamentos de primera utilidad a fin de conformar un formulario general con el cual se evitaran gastos y dispersiones en los recursos.

“!Quantas composiciones inútiles y costosas se preparan diariamente para servir acaso una sola vez, que reconocidas por un profesor diestro, no merecen más aprecio que el que puede atribuirse a un solo simple de los muchos que la composición demanda!” (7)

Dicha previsión había logrado que en el Hospital General de Madrid, atestigüaba, se disminuyeran los gastos de medicina en dos terceras partes. La elaboración de formularios hospitalarios fue un recurso adoptado por médicos y farmacéuticos en un intento por ordenar los medicamentos empleados, al tiempo que expresa la intención por alejarse de la polifarmacia galénica que hacía necesaria la abundante provisión de simples y compuestos. Un inventario de la Botica realizado en 1793 incluía un apartado de recetarios —solo enunciados— de los médicos y cirujanos de la institución.

Aplicando este principio a su quehacer como responsable del abastecimiento de una botica hospitalaria, Cervantes reducía a una lista de apenas 26 fármacos aquellos que consideraba indispensables dada su continua demanda. Entre ellos se encontraban las principales gomas que se adquirían en Levante. En la tabla 1 se exponen los efectos referidos por Cervantes cuya aplicación ha sido consultada en la edición de la Farmacopea Matritense en castellano, publicada en 1823 (8).

Al repertorio se agregaban la simarrúa, castóreos, aceite de almendras y ácido sulfúrico, famoso vitriolo que Cervantes inserta entre los efectos a conseguirse en Levante.

El listado forma parte de un expediente fechado en 1807, cuando Cervantes asesoró a los promotores de una botica para el Hospital Real de San Carlos de Veracruz (5). En esa ocasión el farmacéutico tuvo ocasión de presentarse como experto conocedor del mercado internacional de simples y compuestos. Dónde adquirir materia médica era una decisión, decía, que implicaba considerar la época del año, la cantidad, las posibilidades de almacenamiento o venta inmediata; cuestiones que ilustraban la buena instrucción en Botánica e Historia Natural de todo buen farmacéutico. De acuerdo con su propio testimonio, Cervantes mantenía corresponsales en Manila, Perú, Guatemala, La Habana, Estados Unidos y Cádiz, puerto este último desde donde obtenía noticias de las drogas provenientes de Levante (9).

En la tabla 2 se listan los medicamentos que consideraba se debían comprar en América y Filipinas.

Adquirir estos medicamentos en el extranjero presentaba ventajas económicas; por ejemplo, la hipecacuana, de propiedades heméticas, se compraba en Cartagena de

TABLA 1. *Fármacos indispensables en una botica (5-8)*

<i>Uso</i>	<i>Fármaco</i>	<i>Lugar de adquisición</i>
Purgantes	Sen, acíbar, ruibarbo, escamonea	Manila (ruibarbo) Levante (escamonea, acíbar)
Lombricidas	Ruibarbo	Manila
Diaforéticos	Alcanfor, opio	Manila (alcanfor) Levante (opio)
Alexifármacos	Alcanfor, mirra, serpentaria	San Antonio Béjar / Nueva Orleáns (serpentaria)
Diuréticos	Sal catártica, raíz de butua, crémor tártaro	Levante (crémor)
Riñones y vejiga	Raíz de butua	
Colitis, pleuritis y asma	Cálamo	
Uterinos y cefálicos	Raíz de galanga, gálbano	Levante (gálbano)
Antifebriles	Quina, hipecacuana	Guayaquil
Disentéricos	Hipecacuana	Cartagena de Indias / La Habana
Somnífero, diaforético y emético	Opio	
Atemperante y expelente de humores	Maná	
Calefaciente, resolvente y alexifármaca	Mirra, cardamomo mayor, cedoaria	Levante (mirra)
Emoliente, resolvente y contra cólicos	Asafétida	Levante
Expelente de pituita lenta, ablanda y mueve el vientre	Goma de amoniac	Levante
Astringente, cicatrizante y expectorante	Benjuí	Levante

TABLA 2. *Materia médica adquirida en América y Filipinas (5)*

<i>Lugar de adquisición</i>	<i>Fármaco</i>
Guayaquil	Quina de Loxa, quina de Guánuco, canchalagua, calaguala, manteca de cacao
Caracas	Manteca de cacao
Campeche	Manteca de cacao, bálsamo de Copaiba, aceite de palo
Manila	Alcanfor, ruibarbo de China, estoraque, almizcle, cobalongas, nueces moscadas, aceite de nuez, clavo, canela.
Guatemala	Bálsamo negro, pepitas de bálsamo, sal amoniaca del volcán, laca, succino criollo
La Habana / Cartagena de Indias	Hipecacuana verdadera, bálsamo rubio del Perú.
San Antonio Béjar / Nueva Orleáns	Serpentaria, palo de sasafrás

Indias por 3 ó 4 pesos la libra, mientras que en la Nueva España su precio ascendía hasta 20 ó 24 pesos.

Mantener tratos comerciales con algunos lugares en el extranjero, incluida España, era la mayor ventaja que la Botica de San Andrés tenía respecto a los demás establecimientos de su tipo en la Nueva España. Con Cervantes al frente, la Botica se convirtió en el centro de una red de distribución de medicamentos que abastecía a los buques reales y a hospitales situados en puntos tan lejanos como Manila, Puerto Rico, Filipinas, Nueva California y Texas, entre otros.

4. EXPERIMENTACIÓN Y MATERIA MÉDICA

Las expertas compras en el extranjero se complementaron con la investigación de las plantas medicinales novo-hispanas, emprendidas por el farmacéutico español. En este campo, Cervantes supo integrarse a la arraigada tradición en el estudio de plantas medicinales existente en la Nueva España y que entonces cultivaban personajes como José Antonio Alzate (1737-1799), José Ignacio Bartolache (1739-1790) y el insigne médico Luis José Montaña (1755-1820), nombrado por la Universidad novo-hispana comisionado para el estudio de la Botánica.

El interés por la investigación herbolaria también se hizo presente en el Hospital de San Andrés cuando, en 1790, se probó un nuevo método para la cura de la sífilis, basado en el uso de la begonia y el maguey. En esa ocasión, Francisco Javier de Balmis, entonces cirujano del hospital y posteriormente director de la famosa expedición de la vacuna contra la viruela (1803) encabezó los experimentos. Interesado en identificar la especie correcta de begonia empleada, Balmis encontró que sólo los expedicionarios Sessé y Cervantes habían reparado en esta planta con la que se topó el primero en sus excursiones por Pátzcuaro, denominándola *Begonia syphilitica*. Convencido con el método, Balmis llevó las plantas novo-hispanas a Italia y España donde repitió el experimento (10).

Identificada por algunos como un mal del nuevo continente, la sífilis se constituyó en un verdadero problema de salud pública que acaparaba la atención de muchos médicos desde el siglo XVI. Desde entonces habían causado gran entusiasmo las plantas de origen americano como la zarzaparrilla, descrita por primera vez por Pedro Arias de Benavides, cirujano del Hospital del Amor de Dios, fundado en 1540 y dedicado a la atención de enfermos afectados por la enfermedad (11). Cirujano del mismo Hospital, pero dos siglos más tarde, Martín Sessé había experimentado una cura alternativa a las uncciones mercuriales administrando el llamado ruibarbo de Ixmiquilpan. Los ensayos de Sessé eran expresión del interés, cada vez más presente entre los médicos y farmacéuticos de la época, por someter a revisión el contenido de las farmacopeas. Tales textos, decía el director de la Expedición botánica, eran apenas inventarios de simples y compuestos ya que los remedios que contenían no estaban basados en experimentaciones que garantizaran su efecto, sino que se apoyaban en una mera tradición, hija del respeto a las autoridades antiguas.

El proyecto más importante para la investigación de la materia médica en el Hospital lo constituyó el Departamento de Observación instalado en San Andrés en 1800 (12). El Departamento tenía el objetivo de investigar las propiedades terapéuticas de las plantas recopiladas por la Real Expedición Botánica. La meta era sustituir los

simples llegados de fuera, cuyo costo y escasa disponibilidad dificultaba el trabajo de los practicantes de la salud. En el proyecto trabajaron juntos los comisionados reales, Sessé y Cervantes, y los novo-hispanos Montaña y Mariano Mociño.

El listado inicial de plantas sujetas a experimentación asciende a 90, algunas de las cuales ya habían sido descritas por Cervantes en su *Ensayo a la materia médica vegetal de México*, presentado en 1791 para abrir el curso de Botánica de ese año. Los datos que a continuación se presentan están sacados de esta obra de Cervantes quien, como boticario mayor del hospital, colaboraba en el despacho de las fórmulas dispuestas por los responsables de la sala de observación (6).

TABLA 3. *Plantas usadas en el Departamento de Observación del Hospital de S. Andrés*

<i>Uso</i>	<i>Planta</i>
Antidiarreico	Sangre de drago, prodigiosa, tecomatl
Purgantes	Raíz de Michoacán, jalapa, maravilla, barbudilla, hierba de estropajos
Purgante violento	Tlanchinole
Eméticos	Hierba de estropajos, trinitaria
Neumonía, pleuritis, hidropesía, tos y tercianas	Seneca, tabaco, espinosilla, cocomécatl y dictamo real
Diurético	Maguey, mastuerzo, raíz de dictamo real
Antisifilítico, diuréticos, eméticos o provocadoras de diaforesis.	Ruibarbo de Ixmiquilpan, dictamo real, matricaria, guayacán, capitaneja
Lavado de úlceras sifilíticas	Capitaneja
Sífilis, sarna y artritis. Purificantes de humores	Guayacán
Asma, planta acre y cáustica	Chile
Febrífugos, tónicos y antisépticos	Cascarilla, copalchi, palo amargo, prodigiosa, quina blanca, haba de San Ignacio
Estomático y cefálico	Mejorana, tacamaca, epazote, yerba del ángel
Febrífugo	Salvia real, yerba santa
Antiescorbútico	Mexixe, maguey, mastuerzo

Con estas plantas fueron tratados más de 800 enfermos, según se desprende de las cifras publicadas en la *Gazeta de México*, aunque sólo se conservan los datos referentes a los años de 1802 y 1803.

El Departamento de Observación del Hospital de San Andrés ilustra una dinámica frecuente durante la segunda mitad del siglo XVIII, cuando el boticario se integra al equipo de salud conformado por médicos, cirujanos y enfermeros encargados de atender a los internos de un hospital. En dicha dinámica, el boticario participaría en las, cada vez más frecuentes, experimentaciones de nuevos medicamentos, en las que intervendría haciendo ejercicios de dosificación y análisis de elementos activos; labores todas cuyos buenos resultados se aseguraban a través de una continua instrucción, signo del modelo ilustrado emprendido por el catedrático de Botánica en su establecimiento. Progresiva-

mente los médicos, y particularmente los farmacéuticos y los químicos, adquirirían el status de expertos para el análisis y aprovechamiento de sustancias, vinculando así su ejercicio profesional con las actividades industriales que, en el campo de la Química, no tardarían en despuntar

En resumen podríamos decir que Cervantes, como buen ilustrado, confiaba en el poder transformador de la educación, por lo que enfatizaba la importancia de una adecuada instrucción y la puesta al día en los últimos adelantos de la Química, la Botánica y la Farmacia. La adquisición de conocimientos especializados fue un elemento en el que se basaron los boticarios para reclamar la especificidad de su profesión frente a los médicos, cuya tutela empezaban a cuestionar. Al lado de este proceso, ocurre entre los farmacéuticos la adquisición de una nueva identidad de hombres de ciencia y profesionales de formación institucional, lo que progresivamente les alejaba del boticario artesano y gremial.

Con el examen de las plantas mexicanas, Cervantes, al tiempo que proporcionaba al Hospital un recurso moderno de financiamiento al integrarse al intercambio local e internacional de medicamentos, rescataba la rica tradición herbolaria y hacía de su botica un centro para el estudio y el intercambio de nuevos conocimientos farmacológicos.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) MORALES, A. (2002) *El Hospital General de San Andrés: la modernización de la medicina novohispana (1770-1833)*. [Aceves, P., ed. y coord. *Biblioteca Historia de la Farmacia 2*]. UAM-Xochimilco, México.
- (2) AGN. Bienes Nacionales, Leg. 704, exp. 1.
- (3) PUERTO, F. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España ilustrada*. Serbal-CSIC, Madrid.
- (4) GONZÁLEZ BUENO, A.; RODRÍGUEZ NOZAL, R. (2000) La Expedición botánica a Nueva España (1787-1803): un análisis de sus resultados. En: Aceves, P. (ed.). *Tradiciones e intercambios científicos: Materia médica, Farmacia y Medicina: 255-282*. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- (5) AGN. Hospitales, vol. 2, expediente 23, ff. 363-372
- (6) CERVANTES, V. (1889). *Ensayo á la materia médica vegetal de México*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento [Edición de "El Estudio"], México. (cf. págs. 1-43).
- (7) AGN. Bienes Nacionales, legajo 704, expediente 1
- (8) [Farmacopea] (1823) *Farmacopea matritense en castellano*. Imprenta de la calle de la Greda, por D. Cosme Martínez, Madrid.
- (9) AGN. Hospitales, vol. 39, expediente 10, f. 354v.
- (10) BALMIS, F. (1794) *Demostración de las eficaces virtudes nuevamente descubiertas en las raíces de dos plantas de Nueva España*. En la imprenta de la viuda de D. Joaquín Ibarra, Madrid.
- (11) ARIAS, P. (1567) *Secretos de cirugía*. [Estudio preliminar y notas de Juan Somolinos Palencia, versión actualizada de Esperanza Medina, Academia Nacional de Medicina, México, 1992]
- (12) MORALES, A.; ACEVES, P. (1999) El Departamento de Observación del Hospital General de San Andrés (1800-1803). Polémicas en torno a la posición política, la materia médica y el brownismo. *Llull* 22(4): 431-452.

Abreviaturas: AGN, Archivo General de la Nación (México DF, México).

LA MATERIA MÉDICA DE VICENTE CERVANTES Y LA FARMACIA POBLANA

Ana María Huerta Jaramillo*

*Área de Historia. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
“Alfonso Vélaz Pliego” Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México*

RESUMEN

En 2008 conmemoramos en México el 250 aniversario del natalicio de Vicente Cervantes, destacado farmacéutico, botánico y químico. Cervantes, personaje clave en la Real Expedición Botánica de Nueva España desarrollada entre 1787 y 1803, fue también el primer catedrático de Botánica en el Real Jardín Botánico de la ciudad de México. En el presente trabajo se abordan aspectos referenciales de la obra y actividad botánica de Cervantes con la ciudad de Puebla de los Ángeles, donde Antonio de la Cal y Bracho, quien a su vez cumplió 175 años de su deceso, se desempeñó como corresponsal del Real Jardín madrileño y como boticario mayor del Hospital de San Pedro.

Palabras clave: Materia médica. Farmacia. Botánica. Nueva España.

ABSTRACT

The medical matter of Vicente Cervantes and the poblan pharmacy

Our academic communities that have been studying the history of Medicine will commemorate this year in Mexico the 250th birth of Vicente Cervantes, an outstanding pharmacist, botanist and chemist. Cervantes, a key member in the Expedición Botánica de la Nueva España between 1787 and 1803 was also the first professor of the Real Jardín Botánico in Mexico City. In this present study are approached referential aspects of the botanical activity of Cervantes in the city of Puebla de los Ángeles, same lace where Antonio de la Cal y Bracho, died exactly 175 years ago, was the emissary from the Real Jardín in Madrid and also the Major Apothecary of San Pedro's Hospital.

Key words: Medical matter. Pharmacy. Botany. New Spain.

* **Dirección de contacto:** Ana María Dolores Huerta Jaramillo. Área de Historia. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego”. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Avenida Juan de Palafox y Mendoza 208. Centro Histórico, C.P. 72400, Puebla, México.

1. INTRODUCCIÓN

En 2008 conmemoramos en México el doscientos cincuenta aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes, nacido en Ledrada, localidad salmantina perteneciente al obispado extremeño de Plasencia (Cáceres) el 17 de febrero de 1758 (1) y fallecido en la ciudad de México en 1829. Así también se cumple el 175 aniversario del fallecimiento de Antonio de la Cal y Bracho, destacado botánico burgalés, que llegó a la ciudad de Puebla en 1795 a promover la enseñanza de la Química y la Botánica, al igual que Vicente Cervantes, y que falleciera durante la epidemia de cólera en 1833 en la misma ciudad (2). Ambos, productos de la ciencia ilustrada, reunieron pacientemente los materiales de una nueva ciencia del hombre, fueron misioneros de la información, las costumbres de los pueblos, los productos del suelo, todo lo que guardaba relación con la Historia Natural y la del hombre. Sus esfuerzos fueron dirigidos hacia la reconstitución histórica de un pasado común a la especie pero fragmentado en infinidad de culturas, en muchas historias naturales.

2. LA FIGURA DE VICENTE CERVANTES Y SU CONEXIÓN CON PUEBLA DE LOS ÁNGELES

La evocación de Vicente Cervantes nos remite a imágenes de su trayectoria: Cervantes discípulo predilecto de Casimiro Gómez Ortega en el Jardín madrileño, enviando semillas a su maestro aún cuando éste había caído en desgracia (3); Cervantes enfrentando los intereses del Tribunal del Protomedicato, la Facultad de Medicina y la oposición nacionalista de Alzate (4); Cervantes dictando la cátedra de Botánica en el Real Jardín del Real Palacio de México a partir de 1788; Cervantes traduciendo por primera vez al castellano la obra de Lavoisier; Cervantes articulando su actividad botánica a favor de la materia médica con las regiones novo-hispanas.

Y uno de esos elementos que contribuyeron al cultivo de las ciencias de las luces fuera de la capital novo-hispana fue Antonio de la Cal y Bracho, quien llegó con el nombramiento de Boticario Mayor del Hospital de San Pedro en Puebla en 1795, y un año después fue designado como corresponsal del Real Jardín Botánico madrileño entre otras razones “por ser uno de los actuantes que han ganado premio de Botánica y correspondiente que ha sido de Castilla la vieja”. Tal nombramiento fue hecho a instancias directas de Casimiro Gómez Ortega y Miguel Barnades Clarís (5). A principios del siglo XIX Cal, ambientado y reconocido en la comunidad farmacéutica poblana, participó en diferentes acciones de corte regional que abarcaron un movimiento de separatismo boticario frente al Tribunal del Protomedicato y el establecimiento de un Jardín botánico, proyectos que también contaron con el apoyo de José Ignacio Rodríguez Alconedo, patrono de la Botica de San Nicolás Tolentino. Fue hasta 1808 en que, gracias al apoyo de las autoridades locales, se adquirió el terreno y el mismo Antonio de la Cal se encargó de dirigir los trabajos y administrar los recursos económicos para la edificación del Jardín, el plano para su construcción fue diseño de Luis Martín por intermediación directa de Vicente Cervantes (6). Los tiempos políticos que se vivieron primero en España con la invasión francesa y luego en Nueva España, con el movimiento de independencia nacional, ocasionaron que la Escuela-Jardín poblana fue suspendida. Pero el proyecto no desapareció, desde la nueva Junta de Sanidad en Puebla, entre 1813

y 1814, de la Cal propuso la creación dentro del Jardín Botánico de una Academia Química Farmacéutica Botánica; altibajos y dificultades económicas como secuelas de la reorganización del nuevo país impidieron la consecución plena de los objetivos de enseñanza farmacéutica. En 1824 finalmente un grupo de profesores se constituyeron en la Academia Médico Quirúrgica de la Puebla de los Ángeles, entre sus objetivos, que incluyeron formar un cuerpo de doctrinas que permitiera adquirir ambas facultades de modo simultáneo, quedó comprendida la materia médica encargándose de integrar una farmacopea indígena. Para los propósitos de la nueva Academia fueron convocados los profesores de Botánica, Farmacia, Química y Física, y para inicios de 1825 se designó a Antonio de la Cal para presidir la comisión que elaboraría el plan de Farmacia, junto con José María Zepeda, Manuel Gaserón, Juan Raudón e Ignacio Echeverría. Los proyectos botánicos en la integración y fortalecimiento de la nueva comunidad científica poblana se constata con la edición y publicación en 1825 de las *Tablas Botánicas* elaborada por Julián Cervantes, hijo del catedrático del Real Jardín Botánico de México, en ellas se presenta a su autor como profesor aprobado en Farmacia, Química, Matemáticas, Física, Mineralogía y Botánica, “habiendo sustituido la Cátedra de la última en México, por espacio de seis años, con aplauso general de los Discípulos que oyeron sus lecciones” (7). Las *Tablas...* quedaron organizadas en trece secciones de acuerdo con el método botánico de Carlos Linneo. Entre 1825, 1826, 1827 y 1831 Cal y Bracho destina el Jardín Botánico para realizar experimentos con objetivos más bien de agricultura, cultivando el cáñamo o *Cannabis sativa* (8) cuyo principal aprovechamiento se daba en la hilaza empleada en las marinas de guerra, mercante y de pesca a través de cabos, cables y velas.

Pero Cal no descuida la materia médica y en febrero de 1832 suplicaba ante la Academia Médico Quirúrgica que fueran revisados sus trabajos para formar la materia médica indígena o *Ensayo para la materia médica mexicana*, título con el que fue publicado ese mismo año, urgiendo su impresión debido a que en la ciudad de México estaba por darse a la luz pública otra materia igual. Y cabe preguntarse ¿cuál era esa otra materia médica, la de Vicente Cervantes? Es muy probable que así fuera, entonces de la Cal se nos revelaría en una estrecha competencia por ser el autor del primer vademécum mexicano, más aún cuando expresaba que si la Academia no podía costear la impresión lo haría él mismo “a sus expensas”. Y otra pregunta aflora ¿por qué la materia médica de Vicente Cervantes no fue publicada en su totalidad hasta el año de 1889?

Realizando un trabajo comparativo de las materias médicas de Vicente Cervantes, publicada en 1889, y la de Cal y Bracho encontramos que, en cuanto a su estructura, el método que sigue Cervantes es el que observaba Linné, cuyas clases iría recorriendo por su orden, expresando en cada uno las plantas propias del suelo mexicano con su nombre trivial añadiendo el mexicano auxiliándose de la obra de Francisco Hernández. Cuando las plantas no tuvieran o no se supiera el nombre incluso por los mimos “indios” se valdría del nombre trivial que usaba la *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo...* preparada por Antonio Palau, y, en el caso de las especies nuevas, incluye los nombres de quienes las hubieran descubierto. Cervantes aglutina alrededor de 306 plantas bajo los rubros de 23 ordenes (9). De la Cal registra alrededor de 116 especies con sus nombres específicos organizadas en orden alfabético, agregando 49 sucedáneos y dos secciones donde registra ejemplos de los reinos animal y mineral. Incluye una lista de 21 autores que son citados como referencias en cada una de las especies botánicas, Cal y Bracho hace un reconocimiento explícito, como sabios profesores, a Vicente Cervantes, José María Mociño y al poblano Luis Montaña. Cervantes pudo

experimentar la eficacia de la materia médica en la botica del Hospital General de San Andrés de la ciudad de México, misma que dirigió desde 1791 hasta 1809, mientras Antonio de la Cal y Bracho lo hizo en el Hospital de San Pedro desde su llegada en 1796, ambos espacios brindaban excelentes condiciones para la experimentación. En uno de los patios del Hospital Real de San Pedro de Puebla se estableció un pequeño jardín botánico con una fuente muy graciosa hecha al propósito “para mantener la limpieza en las operaciones de su destino” (10).

El principal objeto de Vicente Cervantes al integrar su *Ensayo a la materia médica vegetal de México*, una de sus diversas e importantes obras, fue el de “facilitar a los farmacéuticos la noticia de unas plantas que crecen espontáneamente en el país, pudiendo recogerlas en su debido tiempo, conservarlas exentas de la perniciosa mezcla de otros vegetales con que se ven frecuentemente adulteradas las que vienen de fuera” y así los farmacéuticos lograrían surtirse de muchas plantas a un precio cómodo e inferior al que tenían que pagar a los drogueros de Europa, sin la preocupación de vender al público con grave daño de sus conciencias unos simples que deberían arrojarse al fuego antes de ser administrados (11). Con algunas modificaciones, Cal se expresa en el mismo sentido al justificar su obra: “Siendo á proporción de la extensión y feracidad de este suelo, el número de preciosos vegetales con que nos brinda la naturaleza, sería por lo mismo más fácil reemplazar ventajosamente con los indígenas aquellos que nos conducen los extranjeros, pues a veces llegan a nuestras manos evaporados por su mala reposición, y no pocas, adulterados, cuyos inconvenientes se evitarían colectándolos en el país; siendo fácil, de este modo, reponerlos mejor, tenerlos más frescos y a precios más cómodos” (12).

Ambos, Cervantes y Cal, representan en México la nueva manera de nombrar las plantas y los elementos en su dimensión historiográfica, el nacimiento de una historia de la ciencia donde todos los nombres y designaciones se sustituyan por el lenguaje universal de una nueva clasificación. Cervantes afirmó que la medicina empírica había sido común a todas las edades y poblaciones del mundo, y en todos tiempos habían impuesto los hombres a las plantas y a otros individuos de los demás reinos naturales los mismos nombres con que se distinguía a las enfermedades. La manera de nombrar los vegetales por los mexicanos es equiparada a la que practicaban los médicos chinos, los peninsulares hispanos, los italianos, los franceses, los alemanes, los ingleses, entre otras culturas, denominaciones que obedecían a la enfermedad para la servían. Así como entre los chinos se dice o decía la yerba del cólico, la yerba de la terciana, la yerba del tabardillo o la yerba del dolor de costado, los mexicanos conservaban los nombres de el cihuapatli, el palancapatli, el hepatli, el nanahuapatli, que significan por su orden: medicina de mujeres, medicina de llagas, medicina de fuego y medicina de bubas. En la Península ibérica Cervantes cita nombres que aún se conservaban para las plantas como la yerba de la alferecía, la yerba lombriguera, la yerba de la gota, la yerba de la rabia, y la yerba berruguera. Y si bien el empirismo tenía su utilidad hasta cierto término, debía callar cuando se presentara el médico dogmático, a quien competía arreglar después el remedio simple o compuesto que la experiencia hubiera demostrado útil, valiéndose de los principios que enseña la medicina racional (13).

Es decir, además de los rasgos afines a las diversas culturas, habían de buscarse en cada caso las características distintas y propias de cada una de ellas. Sincronizándolas en un nuevo tiempo. En palabras de Lavoisier: la imposibilidad de separar la nomenclatura de la ciencia, y ésta de aquélla, depende de que toda ciencia física se compone

necesariamente de tres cosas: de la serie de los hechos que la constituyen; de las ideas que los representan; y de las palabras que la expresan. La palabra debe excitar la idea, y ésta pintar el hecho, pues son tres impresiones de un mismo sello. Y como las palabras son las que conservan y transmiten las ideas, resulta que no se puede perfeccionar el lenguaje sin perfeccionar la ciencia, ni ésta sin el lenguaje, y que por muy ciertos que sean los hechos y exactas las ideas que originen, no transmitirán más que impresiones falsas, si no tenemos términos propios con que expresarlos (14).

Otros puntos de conexión entre los dos botánicos se localizan en las especies consignadas en sus *Ensayos de la Materia Médica*. Cal y Bracho indica la autoría de Cervantes en las siguientes especies: hipecacuana, simonillo o sacatechichi (*Baccharis amara* Cerv.), yerba de la gobernadora (*Zygophyllum* Cerv.), hule (*Castilleja elastica* Cerv.) (15); como sucedáneos registra el mercurial (*Galinsoga parviflora* Cerv.) así como la especie animal del comején o nido de perico.

3. AGAVE AMERICANA, UNA ESPECIE PARA EJEMPLIFICAR LA INSTITUCIONALIZACIÓN BOTÁNICA

Con la finalidad de ilustrar los puntos coincidentes a través de una especie vegetal me referiré al maguey, elemento emblemática de la cultura mexicana, y que como tantas otras especies encontró el camino de su reconocimiento en los espacios académicos. Cervantes reconoce que los antiguos mexicanos hacían tantos usos de este precioso vegetal que ellos solos podían dar materia para una larga, curiosa e instructiva disertación. En sus respectivas materias médicas, tanto Cervantes como Cal y Bracho se ocupan del maguey, *Agave americana* L., y ambos se refieren de una manera muy parecida: “generalmente conocido por las muchas utilidades que se sacan del zumo, que después de beneficiado se llama pulque.” Este licor que, según Cervantes, puede llamarse el vino del país, era reconocido como un poderoso diurético, sudorífico, estomacal, digestivo, astringente, corroborante y antiescorbútico. Como el pulque destilado tiene muy pocas partes espirituosas, el profesor de Botánica señalaba que los boticarios que le agregaban chingurito o aguardiente para volverlo más activo, no llenaban con esa acción la intención del médico que lo prescribía, por el contrario, exponían a mil peligros a los enfermos que lo tomaban.

Por su parte, Cal y Bracho reconoce los mismo poderes terapéuticos del maguey e informa que, en el Hospital de San Pedro, el pulque era empleado para tratar a los hidrópicos, a quienes se les hacía tomar una infusión que se componía agregando dos dracmas de sal catártica o sulfato de magnesia a una libra de pulque. A propósito de esa sal, Cal informa que en Chietla, ubicado en el suroeste del estado de Puebla, a unos 80 kilómetros de la ciudad de Puebla, se localizaba un terreno que la proporcionaba en abundancia, y que si se beneficiaba en grande podría surtirse de ella la República mexicana prescindiendo de la que llegaba del extranjero. Es muy probable que, por esta noticia, doce años después Leopoldo Río de la Loza se ocupara del mismo yacimiento mineral en el periódico liberal *El Ateneo Mejicano* del año 1844 (16).

Las propiedades antiescorbúticas del pulque, enunciadas por Cervantes y Cal, fueron ampliadas y expuestas en 1896 por el médico poblano Francisco Martínez Baca, durante su participación en el Congreso de Salubridad Pública celebrado en Buffalo, Nueva York (17). El lugar de sus experiencias fue la Penitenciaría del Estado de Pue-

bla, donde el expositor era médico y jefe de los trabajos antropológicos y de la oficina experticial que, en 1893, encerraba 325 penados y cuya tercera parte en ese año fueron atacados por una epidemia de escorbuto. Martínez Baca, tomó la idea de la *Enciclopedia Internacional de Cirujía* publicación en donde se había integrado las noticias de administrar el pulque a los atacados. Viendo justa la indicación, prescribió la bebida nacional, haciéndola extensiva a todos los asilados, incluidos los sanos, no como un medio terapéutico sino de alimentación que compensara lo defectuoso de la dieta ordinaria. La ración diaria era de 250 a 300 gramos, tomada en una sola vez entre diez y once de la mañana. Al poco tiempo el médico empezó a notar que el debilitamiento marcado de la energía muscular, las manchas equimóticas que denunciaban la hemorragia del tejido celular, el estado fungoso y exuberante de las encías, que impedía a la mayor parte de los enfermos cerrar los labios, iban desapareciendo lentamente, pero lo suficiente para no ocultar los buenos efectos que se obtenían de la bebida. El número de los enfermos empezó a disminuir y a los ocho días de administrar el pulque no se presentó ningún nuevo enfermo a la consulta. Y desde entonces apenas se iniciaban los dolores musculares y se enrojecían las encías de los prisioneros el doctor Martínez Baca acudía a la bebida nacional producto del maguey o *Agave mexicana*, y luego desaparecía el mal.

Cervantes también indica que el bálsamo de maguey, que se realizaba de las hojas asadas, exprimidas y evaporizando el zumo hasta la consistencia de miel, era un excelente vulnerario y detergente. Resultaba más eficaz si se mezclaba con el zumo, antes de evaporarlo, romero y otras yerbas vulnerarias. Dentro del Formulario del maestro de Farmacia Carlos Brito, quien se hizo boticario en la farmacia de Antonio de la Cal y Bracho, en Puebla, y que se desempeñó como boticario mayor en el año de 1849 en el Hospital de San Pedro de la misma ciudad, figura un bálsamo de maguey que se componía con hierba de cáncer, calancapatle, hierba de la golondrina, hierba del pollo, hierba del pastor y romero. Todas estas hierbas, que se indica deben ser frescas, se mezclan con un metate y se echan a cocer en cuatro cuartillos de zumo de maguey, llamado, en Chalco, tlacametl, cuyas pencas se asarán para exprimir el zumo y después que se han cocido en fuego manso, por ocho horas, se cuelan por un lienzo de cocimiento y lo que resulta colado se pone otra vez a la lumbre, y echándole el azúcar que baste para ponerlo en punto de lamedor y un poco de miel virgen, para que no se azucare se quita del fuego, luego que lo ha tomado se enfría y repone en vasijas bien tapadas para el uso (18).

Cervantes refería también que la goma que destilan espontáneamente las hojas del maguey es idéntica a la goma arábiga y que podía sustituirse sin riesgo en todos los casos en que se administraba. La anterior afirmación también era parte de la noticia publicada por José Alzate en su *Gaceta de Literatura*.

A partir de la obra de Vicente Cervantes, *Ensayo a la materia médica vegetal de México*, se pueden integrar historias regionales de la materia médica mexicana, una de ellas es la que promovió Cal y Bracho, además de que sus trabajos representan un momento importante de institucionalización de la tradición herbolaria. El registro de las especies botánicas encierra en sí la recuperación de una medicina tradicional que entró en diálogo con el conocimiento universal.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) PASTOR VILLEGAS, J. (2007). Vicente Cervantes Mendo: lugar y fecha de nacimiento, bicentenario no conmemorado y próximo 259 aniversario. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 73: 747-762.
- (2) HUERTA JARAMILLO, A. M. (1996) *El jardín de Cal. Antonio de la Cal y Bracho, la botánica y las ciencias de la salud en Puebla 1766-1833*. Gobierno del Estado de Puebla/Secretaría de Cultura, México.
- (3) PUERTO, F. J. (1988) *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (4) ACEVES PASTRANA, P. (1993) *Química, Botánica y Farmacia en la Nueva España a finales del siglo XVIII*. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México.
- (5) ARJBM, registro 440, 15-II-1796, f. 5.
- (6) AAP. *Libro de Expedientes sobre Tierras*. Libro 200, f. 46.
- (7) CERVANTES, J. (1825) *Tablas Botánicas que para el más pronto y fácil estudio de esta ciencia dispuso...y se imprimen a expensas de la Academia Médicoquirúrgica de esta ciudad de la Puebla a quien le fueron presentadas por su benemérito socio D. Antonio Cal para utilidad de todos los profesores de Medicina, Cirugía, Farmacia, y de los aficionados a la Historia Natural*, Oficina de Moreno Hermanos, Puebla.
- (8) FERNÁNDEZ AGUADO, M. (1832) Memoria sobre el cultivo y torcido de los cáñamos en la capital del estado de Puebla por el señor Don Antonio Cal, profesor de Farmacia y Botánica con observaciones sobre la misma por... *Registro Trimestre o Colección de Memorias de Historia, Literatura, Ciencias y Artes. Por una sociedad de Literato*. 2: 233-261. *Cannabis sativa* L. pertenece a la clase vigésima segunda, *Dioecia*, del sistema sexual linneano, por tener flores masculinas en un pie de planta, y flores femeninas en otro; y al orden *Pentandria*, en razón de tener aquellas cinco estambres.
- (9) A saber: *Monandria*: 3, *Diandria*: 11, *Triandria*: 10, *Tetrandria*: 12, *Pentandria*: 51, *Hexandria*: 19, *Octandria*: 7, *Enneandria*: 3, *Decandria*: 18, *Dodecandria*: 9, *Icosandria*: 17, *Polyandria*: 13, *Didinamia*: 13, *Tetradinamia*: 11, *Monadelphia*: 12, *Diadelphia*: 10, *Polyadelphia*: 3, *Syngenesia*: 30, *Gynandria*: 8, *Monoecia*: 18, *Dioecia*: 12, *Polygamia*: 7, *Cryptogamia*: 9.
- (10) AGI, Branciforte sobre Hospital Real de San Pedro de Puebla. Estado 27, n° 24, f. 20.
- (11) CERVANTES, V. (1889). *Ensayo á la materia médica vegetal de México*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento [Edición de "El Estudio"], México
- (12) ACADEMIA MÉDICO QUIRÚRGICA DE LA CIUDAD DE PUEBLA (1889) *Ensayo para la materia médica mexicana, arreglada por una comisión nombrada por... el año de 1832*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, México.
- (13) CERVANTES, V. (1803) De la Violeta Estrellada y de sus virtudes. Extracto del discurso leído en México el día 3 de junio de 1798, por el Catedrático de Botánica D. Vicente Cervantes. *Anales de Ciencias Naturales*, 17(6): 187-188.
- (14) LAVOISIER, A. L. (1797) *Tratado elemental de química*. Mariano Zúñiga y Ontiveros, México. [Aceves, P., ed. (1990) UAM-Xochimilco, México].
- (15) CERVANTES, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Junio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. *Suplemento a la Gazeta de Literatura* 3: 1-35.
- (16) RÍO DE LA LOZA, L. (1844) Algunas observaciones sobre la utilidad de las aguas minerales. Ojeada a las de la República. Análisis de las termas de Atotonilco. *El Ateneo Mejicano*, 1: 92-93.
- (17) MARTÍNEZ BACA, F. (1896) *Profilaxia del Escorbuto en las prisiones por el pulque. Memoria presentada al Congreso de Salubridad Pública en Buffalo N. Y. por el representante del Estado de Puebla, el Dr...* Imprenta de la Escuela de Artes y Oficios, México

- (18) BRITO, C. (2006) *Formulario del maestro de Farmacia don Carlos Brito para la botica que administra y está a su cargo. Hospital General de San Pedro, 1849* [Estudio introductorio, edición y notas de Ana María Dolores Huerta Jaramillo (2006). Adabi de México, México].

Abreviaturas: AGI, Archivo General de Inidas (Sevilla, España); APP, Archivo del Ayuntamiento de Puebla (Puebla, México); ARJBM, Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (Madrid, España).

SUEÑOS Y REALIDADES: LA EXPEDICIÓN BOTÁNICA A NUEVA ESPAÑA (1787-1803) TRAS SU REGRESO A LA METRÓPOLI

Raúl Rodríguez Nozal *

Departamento de Ciencias Sanitarias y Médico-Sociales. Universidad de Alcalá

RESUMEN

En este trabajo analizamos el legado material y los resultados científicos obtenidos una vez finalizada la Expedición Botánica al Virreinato de Nueva España, en 1803. Tras la muerte de José Mariano Mociño, en 1819, los materiales generados durante este periplo viajero quedaron distribuidos en cuatro lotes: el transportado por este médico criollo durante su exilio francés, depositado en Barcelona y finalmente en manos del *Hunt Institute for Botanical Documentation* (EE.UU.); los cajones custodiados por la “Oficina de la Flora Americana”, que José Pavón vendió —al menos parcialmente— a diferentes botánicos europeos; otra parte que quedó en poder de Claudio Boutelou, director del Real Jardín Botánico de Madrid, durante el reinado de José Bonaparte; y el legado Elizondo, recuperado para el patrimonio español en 1822. Pese a que el trabajo botánico de gabinete en la metrópoli, por parte de quienes fueran los expedicionarios a Nueva España, apenas existió —quizás brilló algo más en sus aspectos médicos—, desde finales del siglo XIX se han venido publicando una serie de estudios botánicos, geográficos y antropológicos, en su mayor parte elaborados en tierras americanas, que han ayudado a dimensionar y poner en valor esta Expedición científica.

Palabras clave: Expediciones. Nueva España. Colecciones botánicas. Flora Mexicana. Siglo XIX.

ABSTRACT

Dreams and realities: The Botanical Expedition to New Spain (1787-1803) after his return to the metropolis

In this paper we analyze the legacy material and scientific results obtained after the Botanical Expedition to the Viceroyalty of New Spain in 1803. After the death of Jose Mariano Mociño, in 1819, the materials generated during this journey were divided into four batches: the one carried by the creole doctor during his French exile, held in Barcelona, and finally in the hands of the Hunt Institute for Botanical Documentation (USA); the crates guarded by the “American

* **Dirección de contacto:** Raúl Rodríguez Nozal. Profesor Titular de Historia de la Ciencia. Departamento de Ciencias Sanitarias y Médico-Sociales. Facultad de Medicina. Campus Universitario. Universidad de Alcalá. E-28871-Alcalá de Henares (Madrid). Correo electrónico: raulrn@uah.es.

Bureau of Flora”, which were sold by José Pavón, at least partly, to several European botanists interested in them; a third part remained in Claudio Boutelou’s custody, then Director of the Royal Garden of Madrid, during the reign of Joseph Bonaparte; and Elizondo’s legacy, recovered for the Spanish heritage in 1822. Although the botanical work of the cabinet in the metropolis, by those who were part of the expedition to New Spain, was almost negligible —perhaps it slightly shone in its medical aspects— since the late nineteenth century there have been a series of botanical, geographical and anthropological studies, mostly done in America, which have helped to enhance and dimension the value of this scientific expedition.

Key words: Expeditions. New Spain. Botanical collections. Flora of Mexico. XIX Century.

1. REGRESO DE LA EXPEDICIÓN: PRIMER ACOMODO DE LAS COLECCIONES

En 1803 se puso fin a la Expedición Botánica al Virreinato de Nueva España. Martín Sessé desembarcó en Cádiz el 20 de octubre de 1803; José Mariano Mociño, y la parte que éste transportaba del material de la Expedición, había llegado meses antes, el 31 de julio de 1803; Vicente Cervantes permaneció en la ciudad de México donde, pese a su condición de español, el Gobierno independentista le respetó en su cargo; murió el 26 de julio de 1829 (1-9). Los materiales generados en el transcurso de esta Expedición, al igual que ocurriera con los procedentes de Perú y Chile, fueron llegando a la Secretaría de Gracia y Justicia de Indias, desde donde se trasladaron al Real Gabinete de Historia Natural (animales), al Real Jardín Botánico (semillas) y a la “Oficina de la Flora Americana” (manuscritos y pliegos de herbario); el acúmulo de los materiales en esta última institución, donde los expedicionarios H. Ruiz y J. Pavón realizaban sus trabajos sobre la “Flora Peruviana et Chilensis” (10-12), era sólo provisional, a la espera de los integrantes de la Expedición novo-hispana, quienes deberían utilizar estas colecciones para preparar la edición definitiva de su obra.

Poco tiempo después de llegar a Madrid, el que fuera máximo responsable de la Expedición novo-hispana, Martín Sessé, solicitó los materiales generados en el transcurso de esta misión científica con el objeto de ordenar las colecciones y comenzar el trabajo de edición de la Flora Mexicana. Esta petición fue atendida con prontitud pero, al revisar la entrega efectuada por Hipólito Ruiz —director de la “Oficina de la Flora Americana”—, Sessé observa lo que él considera una falta sustancial: echa de menos dos tomos de manuscritos, dos paquetes de material de herbario y una serie de dibujos de animales y plantas; estas colecciones fueron remitidas al Ministerio de Indias, desde Guadalajara, en 1791. Probablemente son éstos los materiales que conforman el legado Elizondo, asunto del que me ocuparé algo más adelante (13).

Las colecciones de la Expedición novo-hispana estuvieron en el domicilio de Sessé durante cuatro años, hasta la muerte del primer botánico de la Expedición mexicana, en 1808. Según su propio testimonio, Mociño vivió y trabajó en la casa de Sessé hasta su defunción, no obstante los trabajos de edición de la “Flora Mexicana” no tuvieron un sustancial avance.

En 1808, a la muerte de Sessé, Mociño solicitó la cesión de estos materiales para el Real Gabinete de Historia Natural —los no estrictamente botánicos— y el resto para la “Oficina de la Flora Americana” o para el Real Jardín Botánico. Sin embargo,

los materiales novo-hispanos no se incorporaron a estos establecimientos; unos meses después de plantear esta propuesta, Mociño recibió —tal vez con sorpresa— el nombramiento de director para la publicación de los resultados de las expediciones a México, Guatemala, California e Islas Barlovento; contaría para ello con la ayuda del mexicano Pablo de La Llave (14), y disfrutarían de una sede propia, en la madrileña calle del Baño 9 —en la actualidad, Ventura de la Vega—, donde podrían guardar los libros, pliegos de herbario, peces, serpientes, conchas, insectos y aves, procedentes de la Expedición a Nueva España, y trabajar en este proyecto editorial.

Lamentablemente, la Guerra de la Independencia entorpeció esta iniciativa; en 1811 incluso se perdieron estas dependencias que disfrutaba la “Flora Mexicana”, lo cual motivó las súplicas de Mociño, solicitando la concesión de alguna habitación en los Reales Estudios de San Isidro, en un espacio anejo al que, por las mismas fechas, también demandaban los botánicos encargados de elaborar la Flora del Perú (15).

2. EL EXILIO DE MOCIÑO Y LA COLECCIÓN TORNER

Nada pudo conseguir Mociño; su adscripción al bando afrancesado propició su partida al exilio francés, junto a las tropas del rey José Bonaparte. Estableció su residencia en Montpellier y allí conoció a Augustin Pyramus de Candolle, entonces director del Jardín Botánico de esa ciudad, al que le cedió unos mil cuatrocientos dibujos de plantas, otros tantos de animales y algunos manuscritos. En 1816 de Candolle se trasladó a Ginebra y con él viajaron los materiales mexicanos que Mociño le dejó en depósito. Las reclamaciones españolas ante esta fuga de colecciones mexicanas no se hicieron esperar; la Real Academia de Medicina de Madrid pidió que se le devolviesen los fondos de esta Institución que Mociño se llevó a su exilio en la época en la que éste fuera Secretario de este Centro; por su parte, el Gobierno español también hizo su reclamación oficial ante las autoridades galas para que devolviesen todos los materiales que se llevaron a su país durante la Guerra de la Independencia, a la vez que se instó a Mociño para que volviese a España y diese cuenta de los fondos de Historia Natural que se llevó a Francia (16).

En 1818 se le autorizó formalmente a Mociño la vuelta a España para poder continuar sus trabajos de publicación de la “Flora Mexicana”. Ante esta perspectiva, el botánico mexicano pidió a A. P. de Candolle la devolución de los fondos americanos que éste tenía en depósito, el ginebrino los devolvió después de ocho o diez días durante los cuales, y con un trabajo intensísimo en el que intervinieron unas doscientas personas, fueron totalmente copiados los dibujos de la Expedición novo-hispana (17). De Montpellier, Mociño salió para España con dirección a Barcelona, desde donde comenzó a preparar su regreso a Madrid, aspiración que nunca lograría debido a una grave enfermedad.

Mociño murió en 1819, quedando los dibujos de la Expedición novo-hispana en poder del médico que lo atendió. En 1862, Mariano de la Paz Graells, director del Museo Nacional de Ciencias Naturales, intentó recuperar estos dibujos, mas no conseguiría su objetivo. El asunto volvería a ser retomado unos años después, por el entonces director del Real Jardín Botánico, Miguel Colmeiro, motivado por la pretensión del Gobierno mexicano de editar la “Flora Mexicana”; tras el envío, por Colmeiro, de una copia con las descripciones de esta “Flora...” a las autoridades mejicanas, éstas solicitaron copia

de los dibujos; el precio propuesto por el Gobierno mejicano para esta transacción fue de quinientos pesos. A raíz de esta solicitud, Colmeiro trató de recuperar los dibujos; interesó al Rector de la Universidad de Barcelona para que, primero indagase el paradero y luego intentase, por cuenta del Estado, la compra de los citados dibujos mediante el pago de “una razonable cantidad, como se ha hecho en otras ocasiones, convencido el Gobierno de ser esto preferible á entablar un largo y dispendioso litigio, dando lugar á la desaparicion y negativas consiguientes” (18). Tampoco en esta ocasión se logró el objetivo; habría que esperar hasta el año 1981 para conocer el triste desenlace de este asunto, la venta de estos dibujos (aproximadamente dos mil) al *Hunt Institute for Botanical Documentation* de la ciudad de Pittsburgh (Pensilvania, EE.UU.), donde actualmente se conservan bajo la denominación de “Torner Collection”, alejados de la propiedad española (18-21).

3. LOS MATERIALES A CARGO DE CLAUDIO BOUTELOU Y LOS DEPOSITADOS EN LA “OFICINA DE LA FLORA AMERICANA”

Mas en el equipaje con el que Mociño partió hacia el exilio francés no se encontraba todo el material recolectado en Nueva España. Según testimonio de Hipólito Ruiz y José Pavón, Mociño dejó depositados en Madrid ocho cajones, custodiados en la “Oficina de la Flora Americana” a petición del botánico criollo, con anuencia de la Secretaría de Gracia y Justicia de Indias. Y otra parte quedó en poder de Claudio Boutelou, director del Real Jardín Botánico de Madrid durante el reinado de José Bonaparte (16).

Pese a los intentos de Ruiz y Pavón para reunir todas las colecciones mexicanas en la “Oficina de la Flora Americana”, los materiales dejados en depósito a Claudio Boutelou nunca llegaron a manos de los botánicos del Perú, como así queda reflejado en el “Inventario” de objetos pertenecientes a la “Oficina de la Flora Americana”, elaborado en 1818, donde tan sólo se contemplan los ocho cajones, citados con anterioridad. Los materiales depositados en la “Oficina de la Flora Americana”, al igual que ocurriera con los procedentes de la Expedición peruano-chilena, fueron masivamente vendidos por Pavón, a partir de 1816, a algunos botánicos europeos (22), asunto que trataremos en breve.

En definitiva, a la muerte de Mociño los materiales de la expedición novo-hispana quedaron distribuidos en tres lotes: el transportado por el expedicionario durante su exilio francés, depositado en Barcelona y finalmente en manos del *Hunt Institute*; los ocho cajones custodiados por la “Oficina de la Flora Americana”, que José Pavón se ocupó de distribuir entre los botánicos europeos interesados; y el cedido al Real Jardín, en poder de Claudio Boutelou. En 1858 el Herbario Boutelou estaba repartido entre la Escuela de Montes, la Universidad de Sevilla y la propia familia Boutelou; actualmente, una pequeña parte de estas colecciones está depositada en el Departamento de Botánica de la Universidad de Sevilla; el resto (la parte principal del Herbario Boutelou) fue donado por Esteban Boutelou y Soldevilla a la Escuela de Ingenieros de Montes de Madrid, estos materiales se destruyeron al quemarse este edificio en noviembre de 1936 (23-25).

4. EL LEGADO ELIZONDO

Y aún existe un cuarto lote, las colecciones novo-hispanas en poder del catedrático del Colegio de San Carlos de Madrid, Eugenio Peña (26), si bien desconocemos cómo llegaron a sus manos estos materiales que, en 1819, estaban en poder de su heredera, Eugenia Elizondo. No parece factible relacionar esta colección con el exilio de Mociño; Mariano La Gasca mantuvo una activa correspondencia con el botánico mexicano cuando éste se encontraba en el exilio francés, incluso durante sus últimos meses en Barcelona; conocía perfectamente su situación personal y la de sus colecciones, y en ningún momento se alude en sus cartas a este legado. Sólo conocemos una referencia epistolar a esta colección, se encuentra en un borrador de carta dirigida por Mariano La Gasca a Aylmer Bourke Lambert, sin fecha, pero que puede datarse en el verano de 1819, allí escribirá:

“La Flora Mexicana de Sessé y Mociño está encajonada aun y en cierto modo dispersa. Hoy mismo he reconocido en casa de un particular 118 dibujos q^e. la pertenecen, dos paquetes de plantas secas y dos tomos en folio de descripciones, y todo se va á recoger de orⁿ. del Gobierno para reunirlo á unos restos que hay en el Jardín. Otra porcion se halla dispersa” (27).

El legado Elizondo comprende, precisamente, los ansiados materiales remitidos desde Guadalajara en 1791, no entregados junto al resto de los materiales custodiados en la “Oficina de la Flora Americana” a la vuelta de los expedicionarios novo-hispanos a la Metrópoli, y sobre los que tanto insistiera Sessé, en su escrito de 10 de enero de 1804, ante el Secretario de Gracia y Justicia de Indias (13).

Estos materiales salieron para la metrópoli, en 1791, desde el puerto de Veracruz y constaban de un cajón con las descripciones de 1.383 plantas —en dos tomos, formato folio—, una colección de dibujos, otra de pliegos de herbario y un conjunto de listados con la relación de los dibujos realizados y pliegos recolectados durante los tres primeros años de estancia de la Expedición en territorio novo-hispano; llegaron a la metrópoli en marzo de 1792; desde el puerto de Cádiz se remitieron a la Corte y fueron depositados en las oficinas de Secretaría de Gracia y Justicia de Indias.

En reiteradas ocasiones Ruiz recogió de las oficinas de la Secretaría de Gracia y Justicia de Indias materiales, dibujos y pliegos de herbario, pertenecientes a la Expedición novo-hispana, pero no queda constancia de que, entre los enseres retirados, se encontraran los pertenecientes al envío de Guadalajara, al menos parece que nunca dispuso de los dos tomos con el contenido de las descripciones de la Flora Mexicana; de hecho, como ya hemos dejado apuntado, estas piezas no fueron incluidas entre las entregadas a Sessé tras la vuelta de los expedicionarios novo-hispanos a la metrópoli.

El destino de esta colección, desde su entrada en las oficinas de la Secretaría de Gracia y Justicia de Indias hasta su localización, en el verano de 1819, en poder de Eugenia Elizondo, nos es desconocido; cabe la posibilidad de que estos materiales pudieran haber sido entregados a Eugenio Peña para su valoración científica; no en vano este médico desarrolló una destacada actividad a favor de la divulgación científica, junto a Josef Rebollo, Juan Álvarez Guerra, Juan Blasco Negrillo, Josef Miguel Alea, Josef Folch y Manuel Josef Quintana formó parte del equipo de redacción de la revista *Variedades de Ciencias, Literaturas y Artes*, editada en Madrid,

en la imprenta de Benito García y Compañía, entre 1803 y 1805; en esta revista apareció la primera reseña pública sobre los resultados científicos de la Expedición novo-hispana; en ella no se alude, de manera específica, a los materiales del legado que aquí nos ocupa (28).

La Gasca intentó, durante los últimos meses de 1819, hacerse con estos herbarios, manuscritos y dibujos de la colección Elizondo, tasados en 6.000 reales aunque, en esta ocasión, los dirigentes académicos españoles no vieron factible la compra, arguyendo la precariedad de los fondos disponibles y su destino exclusivo a los gastos de inmediata necesidad para la enseñanza. Tres años después, en pleno Trienio Liberal, se autorizó la compra de las colecciones a cambio de 4.000 reales, la cantidad entonces fijada por la Junta Directiva del Real Jardín Botánico; la adquisición tuvo el plácet de la Dirección General de Estudios el 8 de enero de 1822, al propio La Gasca le fue encomendado hacerse cargo del fondo adquirido por el Estado y de depositarlo en el Jardín Botánico de Madrid, donde desde entonces se custodia.

Esta colección estaba formada por 118 dibujos, 87 correspondientes a representaciones vegetales y 31 a imágenes de animales; 174 pliegos de herbario ordenados en dos paquetes, con 85 y 89 pliegos; y dos volúmenes de manuscritos que, hoy, conocemos como *Plantae Novae Hispaniae* (29,30), todo de mano de Mociño (6). No es difícil ver en estos dos volúmenes de descripciones manuscritas un remedo de la “Flora Ruiziana” preparada, en torno a 1785, por los expedicionarios destinados en Perú y Chile (31,32); ninguno de estos textos estaba preparado para ser llevado directamente a la imprenta, pero ambos recogían un buen número de descripciones de plantas exóticas, hasta entonces desconocidas para la comunidad botánica internacional.



Distribución general de los materiales procedentes de la Expedición a Nueva España (1787-1803)

La mayor parte de los dibujos de plantas se encuentran hoy depositados en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid, sólo cinco de los 87 listados en el inventario no han podido ser localizados; los dibujos de animales, salvo dos que han de darse por perdidos, se conservan en el archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales,

son los únicos que guarda esta institución de este viaje expedicionario. Los pliegos, sin embargo, no han sido localizados en el herbario del Real Jardín Botánico.

5. LA DISPERSIÓN DE LOS MATERIALES CUSTODIADOS EN LA “OFICINA DE LA FLORA AMERICANA”

No cabe duda que la Guerra de la Independencia supuso un durísimo golpe para el proyecto de edición de la “Flora Peruana”, la única de las “Floras Americanas” en curso de publicación, incluso se llegó a interrumpir el pago de los salarios a los integrantes de la “Oficina de la Flora Americana” hasta 1815 (22). Con la restauración monárquica no se solucionaron los problemas de esta institución, es más, incluso se agravaron, pues al bajísimo presupuesto asignado se unió un caos administrativo que provocó una constante irregularidad en el pago de los salarios y de las cuotas anuales asignadas a este Centro.

Ante este desalentador panorama, y al no poder disponer de ingresos alternativos, José Pavón optó por vender las colecciones americanas custodiadas en la “Oficina de la Flora Americana”, para lo cual se puso en contacto, en 1813, con el presidente de la Sociedad Linneana de Londres, James Edward Smith, al que le comunicó la posibilidad de adquirir estos materiales por parte de cualquier botánico interesado en ellos (33).

Apenas un año después de la propuesta de Pavón a Smith ya había aparecido un botánico interesado en este negocio, el coleccionista británico Aylmer Bourke Lambert. Los primeros contactos entre Pavón y Lambert se remontan a mediados de 1814, durante esta época el botánico español intentaría sentar las reglas de una futura relación comercial en la que se hacía imprescindible, como paso previo, el establecimiento de unos conductos de salida y llegada de los materiales objeto de transacción; por ello Pavón proponía que el “Herbario Americano precioso, e insectos, y demas articulos q^e. vm. pida y me encargue” sea entregado al Sr. Baughan, Secretario de la Legación de Londres en Madrid, para que éste, a su vez, lo llevase a Cádiz, donde una persona de contacto, aún por determinar, lo embarcaría rumbo a Inglaterra.

Pavón puso precio a cada lote compuesto por mil quinientas plantas americanas: seis mil reales; una colección de insectos debidamente preparada valdría mil ochocientos reales; trece especies de cortezas de quina vendrían a costar quinientos reales; cien frutos y semillas americanos, mil seiscientos reales; y las cajas para transportar todo esto, trescientos reales. El dinero era vital para Pavón, por ello le pedía a Lambert que efectuase los pagos con prontitud por cuanto, a juicio de Pavón, los sueldos de los botánicos españoles eran cortos, además de no cobrar “corrientemente por los desastres de la Guerra destructora de las Ciencias y las Artes y de la humanidad”, por lo que

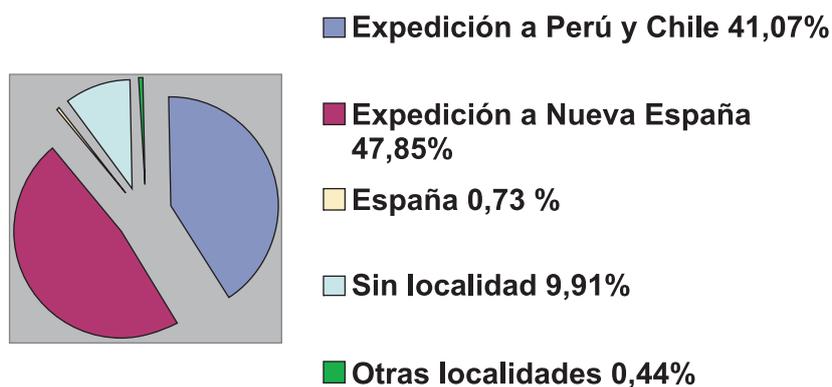
“Conviene para nuestro gobierno en lo sucesivo, que el valor de lo que vm. me pida, puede librame letra a la vista por medio de un Banquero de la Bolsa o Banco de Londres, que tenga correspondencia en Madrid con el Banquero Ingles que reside en esta Corte, llamado el señor Dⁿ. Diego Conen que vive Calle del Principe à Madrid, y librar contra este señor; y este es un medio mas seguro y pronto para percibir yo la suma del importe de mis colecciones” (34).

Aún tendría que esperar el botánico inglés más de un año para recibir la primera remesa de producciones naturales, la causa de este retraso hay que buscarla en la conflictiva situación por la que estaba pasando la “Oficina de la Flora Americana”; Ruiz y Pavón estaban interesados en conseguir una nueva sede y un presupuesto para su mantenimiento, pero quizás el origen principal de esta demora fuera el propio Ruiz quien, a buen seguro, no tenía conocimiento de esta relación y, de llegar a conocerla, probablemente nunca la hubiera aprobado.

A José Pavón no le quedaba otro remedio que esperar la muerte de su compañero, situación que se produjo en 1816, dejando entonces el camino expedito para el segundo botánico de la Expedición al Perú. A finales de ese año Lambert recibió la primera remesa, de un total de diez, en un periodo de tiempo de nueve años (1816-1824). El total del pliegos vendidos por Pavón a Lambert ascendió a quince mil ochocientos noventa y cuatro, además de un herbario formado por tres mil plantas españolas y una serie de colecciones de insectos, conchas, drogas, frutos, semillas, estampas y libros (35,36).

Un estudio de las localidades que aparecen en estos envíos nos ha permitido diferenciar el origen de las colecciones custodiadas por Pavón en la “Oficina de la Flora Americana”; junto a las de procedencia peruano-ecuatoriano-chilenas, correspondientes a las colecciones de la propia Expedición Botánica dirigida por Hipólito Ruiz, se incluyen otras propias de la Real Expedición Botánica a Nueva España, a cuyos materiales, como hemos visto anteriormente, el botánico español tenía acceso. Las plantas procedentes de otras localidades, pocas, probablemente procedan de los envíos de los corresponsales del Real Jardín Botánico a esta Institución, y a los que Pavón pudo tener acceso (bien a pliegos, bien a semillas) en alguno de los períodos en los que sus relaciones con este Establecimiento científico fueron buenas.

Colecciones enviadas a A.B. Lambert: procedencia geográfica



Es interesante destacar la procedencia geográfica del herbario americano vendido a Lambert, ligeramente superior el lote novo-hispano a la colección peruana, a pesar de que la custodia natural de la “Oficina de la Flora Americana” se centraba en los fondos peruano-chilenos; quizás esta ligera superioridad en el número de especies mexicanas vendidas a Lambert se deba al propio interés del botánico británico hacia los herbarios procedentes de la Expedición a Nueva España, precisamente la elección de estos ma-

teriales en detrimento de los peruanos fue una de las causas que motivó la ruptura de relaciones entre el botánico español y el coleccionista inglés.

En 1825, Pavón intentó un nuevo contacto, esta vez con el botánico Augustin Pyramus de Candolle, al que le propuso el intercambio de plantas peruanas, mexicanas y chilenas a cambio de los volúmenes que conformaban el *Prodromus...* del autor suizo. No obstante, también le ofreció la posibilidad de poder comprar las colecciones americanas, de la misma forma y al mismo precio que Lambert:

“Si a V. no le agrada este cambio por sus preciosas obras, dare a V. un justo precio por tanto numero de exemplares de las plantas que V. me designe, pues hasta q^e. V. resuelva lo que mas le acomoda no puedo de renunciar a V. su valor, no obstante yo he vendido en inglaterra á un amigo mio botanista celebre el Caballero Aylmer Bourke Lambert, q^e. tal vez V. conocerá de reputacion pues ha publicado varias obras de Botanico como son la Pinologia y algunas especies del Genero Cinchona, y unas buenas colecciones de dichas plantas, y me ha pagado quatro mil r^s. por mil plantas del Peru, y lo mismo por las de Nueva España. Los esqueletos estan en buen estado unos en flor y otros en flor y fruto y otros en fruto, determinadas las especies, unas estan publicadas y otras ineditas” (37).

El contacto se produjo a través del coronel del Segundo Regimiento de Suiza, Augusto Bontems, que tenía su residencia en Madrid. No conocemos los detalles de la transacción, tan sólo tenemos noticia de un envío de treinta y cinco semillas procedentes de La Habana, si bien el interés de Pavón por el intercambio o la venta de materiales se volvió a hacer patente unos meses después de que el botánico español efectuase la propuesta formal a su colega suizo; en junio de 1826 Pavón volvería a insistir en el precio de cada pliego americano (cuatro reales la unidad) y en la posibilidad del canje de estos materiales por otros que le pudiese ofrecer el ginebrino; seis años después el botánico español seguía insistiendo en este intercambio (38,39).

Probablemente, de Candolle no adquirió ningún ejemplar directamente de Pavón, a excepción de las treinta y cinco semillas procedentes de La Habana citadas anteriormente, aunque es posible que la relación entre Pavón y de Candolle fuese aprovechada por Moïse Etienne Moricand, un botánico y comerciante suizo que trabajó durante algún tiempo en Ginebra, junto a de Candolle, para hacerse con una parte de las colecciones americanas depositadas en la “Oficina de la Flora Americana”. El Herbario Moricand, compuesto por unos cincuenta mil pliegos, fue donado en 1908 al Jardín Botánico de Ginebra; estas colecciones se incorporaron al Herbario Delessert, que actualmente se encuentra incluido en el Herbario General del Jardín Botánico de Ginebra (40,41).

No parece que la correspondencia mantenida entre Pavón y de Candolle colmase las pretensiones del primero; tenía que intentar otro contacto válido, y lo consiguió en la persona del botánico Philip Barker Webb (42), con quien inició correspondencia gracias a la mediación del profesor del Jardín Botánico Agronómico de la Junta de Comercio de Barcelona, Juan Francisco Bahí (43) que, posiblemente, conoció a Webb tras la llegada de éste a Barcelona en 1826. Pavón ofreció a Webb la posibilidad de adquirir pliegos americanos similares a los que le vendió a Lambert, a elegir entre las veinticuatro clases de Linneo, y una colección de doscientos frutos. Recalcaba la imposibilidad de enviar ejemplares de José Celestino Mutis o de Luis Neé —materiales que no quedaban bajo su custodia—, y sugería que se nombrase un contacto en Málaga o Cádiz “para evitar

q°. el Caxon llegue libre sin registro para que no lo hechen a perder y sobrevengan daños y averias por gentes ignorantes”.

El total de pliegos vendidos por el botánico español a Webb se elevó a cuatro mil novecientos noventa y cuatro ejemplares, los cuales llegaron a sus manos en tres diferentes lotes, fechados el 24 de noviembre de 1826, 17 de enero de 1827 y 25 de octubre de 1827, respectivamente. Junto a estas colecciones, Pavón le anunció a Webb el envío de otros materiales: veintitres o veinticuatro especies de “laureles” y veintiocho estampas en negro pertenecientes a esta monografía, materiales de la inédita “Nueva Quinología” escrita por el botánico español, veinticuatro especies de quinas y una serie de libros de Botánica escritos por autores españoles. La procedencia geográfica de estas plantas resulta muy similar a la de las transacciones Pavón - Lambert (44,45).

Las últimas noticias que tenemos de la relación entre Pavón y Webb datan de enero de 1828; no parece que se rompiesen estos vínculos, como ocurriera con Lambert, lo más probable es que la correspondencia acabase una vez cesasen los envíos de Pavón, a quien, posiblemente, no le quedarán más materiales por vender que le pudiesen interesar a Webb.

Colecciones enviadas a A.B. Lambert: procedencia geográfica



Hasta ahora hemos abordado la dispersión de los materiales peruanos, chilenos y mexicanos custodiados por Pavón a través de las ventas efectuadas por éste a Lambert y Webb, así como el probable intercambio entre el botánico español y Moïse Étienne Moricand, por mediación de Augustin Pyramus de Candolle. Es posible que el botánico español tuviese otros contactos en Europa interesados en herbarios americanos; sin embargo, no hemos localizado más correspondencia entre Pavón y otros científicos europeos que la mencionada, si bien cabe la posibilidad de una cuarta vía de dispersión de los materiales americanos a través del botánico alemán Johann Centurius Hoffmannsegg.

Los materiales que quedaron en España se conservan en el Real Jardín Botánico, tras la incorporación a esta institución (1831), de los fondos de la “Oficina de la Flora Americana”, a excepción de trescientos pliegos —ciento ochenta de la expedición novohispana— depositados en el Herbario del Jardín Botánico de Barcelona, procedentes de la venta del propio Pavón a la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y que, gracias a Pius Font Quer, pasaron a ser conservados en el Departamento de Botánica

del Museo de Ciencias Naturales (hoy Instituto Botánico de Barcelona y Herbario de Barcelona. BC) (46,47).

En la actualidad, las colecciones vendidas por Pavón se encuentran distribuidas por todo el mundo, principalmente Europa y Estados Unidos; la razón de esta dispersión hay que buscarla en la subasta del Herbario Lambert, efectuada tras la muerte de éste, como consecuencia de la bancarrota sufrida por el botánico inglés que implicaba la necesidad inmediata de liquidez económica para afrontar las deudas. W. Hooker, el encargado de vender las propiedades de Lambert tras su defunción, ofreció el herbario de éste al Museo Británico a cambio de dos mil quinientas libras esterlinas; el gobierno británico no accedió por lo que W. Hooker se vio obligado a celebrar la subasta (48).

En lo que respecta a las plantas procedentes de la Expedición a Nueva España presentes en el Herbario Lambert, una gran parte fueron subastadas en un mismo lote, comprado por O. Rich para B. Delessert; tras su muerte, sus herederos cedieron las colecciones al Jardín Botánico de Ginebra, a excepción de algún material, principalmente libros, que llegó al Jardín Botánico de París. No obstante, también acompañaron plantas mexicanas a los dos lotes en los que se dividió el herbario Lambert, en principio compuesto por pliegos procedentes de la Expedición peruano-chilena.

Los cuatro mil novecientos noventa y cuatro especímenes adquiridos por Webb, directamente de Pavón, se conservan actualmente en el Herbario del Museo Botánico de la Universidad de Florencia, aunque no son éstas las únicas colecciones americanas, distribuidas por Pavón, que se encuentran depositadas en esta institución, a estos pliegos habría que sumar más de dos mil procedentes de la compra de G. Gardner, presumiblemente en la subasta de las colecciones Lambert.

Evidentemente, la dispersión de las colecciones botánicas vendidas por Pavón es de una gran magnitud; como hemos visto hasta ahora, una buena parte de los principales Herbarios y Centros científicos europeos y norteamericanos se han podido beneficiar de estos materiales. No obstante nosotros creemos que la distribución es aún más amplia que la mostrada hasta ahora; algunas instituciones a las que llegaron herbarios, manuscritos etc. se comportaron como auténticos focos emisores de colecciones botánicas americanas, remitidas a otros establecimientos científicos de prestigio.

Por otra parte, hay que tener en cuenta el posible intercambio de pliegos, en época más reciente, entre los Herbarios a los que llegaron las colecciones americanas vendidas por Pavón y las colecciones regaladas en vida por Lambert o por David Don a otros botánicos coetáneos suyos, como A. P. de Candolle, T. Nuttall, C. F. Martius, J. J. Labillardière, R. Pulteney, A. Gray, W. Hooker, etc.

Entre los Centros que conservan materiales de Ruiz, Pavón, Sessé o Mociño, cuya procedencia no podemos precisar, debemos mencionar el Museo Botánico de la Universidad de Helsinki, el Instituto de Botánica de la Universidad de Montpellier, el Museo de Historia Natural de Viena, el Museo Botánico de Munich, el Herbario del Departamento de Botánica de la Universidad de Moscú, el Museo Botánico y Herbario de Copenhague, el Herbario de la ciudad de Leiden y el *Orchid Herbarium of Oakes Ames*, *Botanical Museum* de la Universidad de Harvard.

Si bien la dispersión de las colecciones procedentes de las expediciones botánicas ilustradas a América tuvo a Pavón como principal artífice, no fue el único responsable de la salida de materiales de España; tanto los herederos de Pavón como los de Ruiz, así como determinadas personas de relevancia en la Historia Natural del último tercio del siglo XIX y principios del XX, entre ellas Miguel Colmeiro, también contribuyeron en

este desafortunado episodio de la historia española. Aunque la mayor parte de las colecciones particulares de Ruiz y Pavón estaban formadas por materiales peruano-chilenos, también había ejemplares procedentes de la Expedición novo-hispana. Es el caso de los pliegos vendidos por los hijos de Pavón —con la mediación de Colmeiro— al botánico suizo Pierre Edmon Boissier, que adquirió unos seis u ocho mil pliegos de los que una cuarta parte eran de procedencia portuguesa, extremeña y madrileña, y el resto procedía de las expediciones a Perú y Nueva España; el precio de la venta fue de 3.000 reales.

6. LA PUBLICACIÓN DE LAS “FLORAS AMERICANAS”

El 16 de marzo de 1789, el conde de Floridablanca anuncia a Antonio Porlier —Secretario de Gracia y Justicia de Indias—, la decisión del monarca español de que se publique una “Flora Americana”, digna de la Corona española, con los materiales generados por la Expedición Botánica a Perú y Chile —ya finalizada— y con aquellos que se obtuvieran en el resto de las expediciones programadas (49). La financiación para cumplir tan ambicioso objetivo se trató de buscar en las propias colonias, a través de una Circular, emitida por Carlos IV el 17-IX-1791, en la que se subrayaba la gran importancia científica de la obra y la posibilidad de mostrar al mundo las maravillas de las posesiones hispanas, así como el gran costo que supondría tan magna empresa; por ello, se pedía “qualquier auxilio que voluntariamente, y sin el mas leve incómodo, contribuyan para la execucion de la citada obra”. La Circular estaba firmada por Antonio Porlier, marqués de Bajamar, a la sazón Secretario de Estado y del Despacho Universal de Gracia y Justicia de Indias, e iba dirigida a todos los “Arzobispos, Reverendos Obispos, Venerables Deanes, Vireyes, Cabildos Eclesiásticos y seculares y Universidades” de las colonias americanas y de Filipinas. Acompañaba a esta Real Orden una lista de los organismos a los que debería llegar esta notificación, esto es, autoridades políticas, eclesiásticas, militares y universitarias (50).

La respuesta del Virreinato de Nueva España hacia este llamamiento fue, pese a las intenciones iniciales, bastante deficiente, todo lo contrario que sucedió en territorio peruano-chileno. En México, manifestaron su interés hacia la publicación de las “Floras Americanas”, y se comprometieron a hacer lo posible para que la Circular tuviese amplia difusión, el Gobernador Intendente de la Puebla de los Ángeles, el de Veracruz, el Intendente de Durango, el Gobernador de Nuevo México, el Intendente de Sonora y Sinaloa, y los Obispos de Durango y de Sonora. Asimismo, el conde de Revillagigedo, Virrey de Nueva España, comunicó al marqués de Bajamar, con fecha 31 de enero de 1792, el ofrecimiento para remitir circulares informando sobre este asunto a los “Cuerpos, Comunidades, Ayuntamientos...” del Virreinato a su cargo. Todas estas declaraciones de intenciones se quedaron en poco, ya que apenas se consiguió recaudar en algunos ayuntamientos y cabildos. Sólo hubo dos respuestas negativas a esta convocatoria en todas las posesiones españolas en Ultramar, ambas localizadas, precisamente, en el Virreinato de Nueva España. El Ayuntamiento de Guadalajara, representado por Miguel Bachiller y Mena, Patricio de Soto y Juan José Ruiz, se excusó ante el ministro Porlier argumentando limitación económica; resulta paradójico que una de las principales ciudades de la colonia española más rica no tuviese fondos, ni siquiera para un modesto donativo. El Tribunal de Minería de Nueva España, representado por Fausto Elhuyar, Ramón Luis de Liceaga y Antonio Barroso y Torrubia, manifestó su incapacidad para

contribuir a la edición de la obra botánica; si la negativa del Ayuntamiento de Guadalajara es paradójica, aún lo es más la de esta entidad, una de las fuerzas económicas más potentes de Hispanoamérica.

Contribución económica del Virreinato de Nueva España al proyecto de publicación de las "Floras americanas: participación por estamentos sociales



En total se obtuvieron en Nueva España 6.377 pesos y 4 reales, el 14,66% del total recaudado en todas las colonias españolas, que contrasta con el 44% recaudado en Perú; parece una cifra irrisoria, sobre todo si tenemos en cuenta el gran potencial económico de esta colonia, la más próspera de todas las existentes en el área de dominio hispano. Por lo tanto, no sólo se ignoró el llamamiento regio, sino que además los escasos donantes no fueron todo lo generosos que cabría esperar. Tan sólo son de destacar las aportaciones del Arzobispo de México, Cabildo Municipal de Guanajuato y del particular Felipe de Zúñiga. Mención especial merece el interés y tesón del Gobernador del Presidio del Carmen, Rafael de la Luz, que dio lugar a una participación muy numerosa —43 personas y el “comuno”—, aunque no consiguió grandes sumas; las donaciones habituales fueron de 4 y 5 pesos, si bien existe un amplio abanico que va desde 4 reales a 150 pesos, ésta donación del propio Rafael de la Luz. Un resumen de la aportación de los distintos estamentos sociales se ofrece en la gráfica anterior, donde se observa un respuesta institucional baja (18,8%), al igual que la militar; el peso lo asume el clero y, en menor medida, la burguesía (51).

7. LA “FLORA DE MÉXICO”

El Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid tan solo conserva 119 láminas originales de la Expedición a Nueva España (52), la mayor parte procedentes del legado Eugenio Peña y vendidas en 1822 al Real Jardín Botánico por su heredera, Eugenia Elizondo; estos dibujos han sido reproducidos en fechas relativamente recientes (53-55). Los manuscritos llegaron al Real Jardín Botánico de Madrid en 1822 (legado Elizondo) y 1831, tras la definitiva incorporación de los fondos de esta expedición depositados en la “Oficina de la Flora Americana”, bajo la custodia de José Pavón.

Por su parte, el herbario de esta institución científica, también heredero de los fondos mexicanos depositados en la “Oficina de la Flora Americana” y del legado Elizondo, conserva en la actualidad más de siete mil pliegos de esta Expedición —424 ejemplares tipo (56)— que, a lo largo del siglo XX han sido identificados por científicos del Museo de Historia Natural de Chicago y de la *Smithsonian Institution* de Washington, aunque botánicos como Casimiro Gómez Ortega, Antonio José Cavanilles o Agustín Pyramus De Candolle ya habían utilizado, con anterioridad, materiales de la Expedición a Nueva España para la redacción de sus obras (57,58).

En 1870 la Sociedad Mexicana de Historia Natural lleva a cabo un primer intento para tratar de publicar la “Flora Mexicana”, aunque sin éxito. Unos años más tarde, en 1883, se obtienen en México los permisos gubernamentales pertinentes para iniciar estos trámites; en julio de ese año se dan las oportunas consignas para que el Ministro de la República Mexicana en Madrid, Ramón Corona, formulase oficialmente la petición ante el Real Jardín Botánico, custodio de los manuscritos a publicar (*Plantae Novae Hispaniae* y *Flora Mexicana*). Los dibujos, obviamente, no se pudieron conseguir, estaban —como hemos dejado señalado— en paradero desconocido; a pesar de todo, Colmeiro comentó la posibilidad de reproducir las copias en poder de de Candolle. Sea como fuere, finalmente se optó por la publicación de los manuscritos sin acompañamiento iconográfico; la primera edición de “Planta Novae Hispaniae” apareció por entregas, entre 1887 y 1891, como apéndices a la revista *La Naturaleza*, órgano de expresión de la Sociedad Mexicana de Historia Natural; mientras que “Flora Mexicana” lo hizo, en esta misma revista, entre 1891 y 1897. Con motivo de la Exposición Internacional de Chicago, la Tipografía de la Secretaría de Fomento de México reprodujo, en 1893, *Planta Novae Hispaniae* con una “Advertencia” introductoria a cargo de R. Ramírez (59); la misma entidad publicó al año siguiente (1894) la *editio secunda* de *Flora Mexicana*, con el trabajo editorial de Alfonso Herrera, José Ramírez y Manuel Villada, también con unas “Advertencias” y una “Reseña de la Expedición de Historia Natural dirigida por Martín Sessé”, debidas a R. Ramírez (60).

En opinión de Rogers McVaugh, “si la *Flora Mexicana* hubiera sido publicada como ellos lo esperaban, se le consideraría, en la actualidad, como un trabajo fundamental sobre la botánica neotropical, anticipándose a obras como la monumental *Nova Genera et Species*, de Humboldt, Bonpland y Kunth” (61).

El resto de estudios sobre la flora de los territorios visitados por los expedicionarios a Nueva España tampoco fueron publicados en vida de sus autores. La “Flora de Guatemala” de Mociño ha sido publicada en 1996 (54). La “Exploración botánica de las Islas Barlovento: Cuba y Puerto Rico”, de Martín Sessé y José Estévez, ha tenido una edición reciente por parte de Paloma Blanco Fernández de Caleyá y otros autores (62). El “Diario de las Expediciones a las Californias”, de José Longinos Martínez, ha sido publicado dos veces en inglés, a cargo de Lesley Byrd Simpson (63,64), y por primera vez en español en el año 1994, gracias al esfuerzo de Salvador Bernabéu (65). El manuscrito “Noticias de Nutka” de Mociño también se ha publicado a lo largo del siglo XX; en 1913 lo hizo Alberto M. Carreño (66), en 1970 Iris Higbie Wilson (67), en 1997 Fernando Monge (68) y un año después Xabier Lozoya (69).

8. APORTACIONES DE LOS EXPEDICIONARIOS NOVO-HISPANOS A LA FARMACOLOGÍA

Pese a la importancia del legado botánico dejado por los integrantes de la Expedición novo-hispana, tal vez la labor desempeñada por Sessé y Mociño en la Península descolle más en sus aspectos médicos y políticos que florísticos. La epidemia de fiebre amarilla que asoló Andalucía a principios del siglo XIX (70-73) llamó poderosamente la atención de José Mariano Mociño, lo que se tradujo en una cantidad importante de estudios, informes y experiencias que no pasarían desapercibidos para la Real Academia de Medicina (74). El interés de José Mariano Mociño por la terapéutica antifebril ya le había llevado, junto con su compañero de Expedición, Martín Sesse, a realizar una serie de investigaciones clínicas en las denominadas “Salas de Observación” de los Hospitales Generales de San Andrés y Real de Naturales de México (5,75). La Real Academia de Medicina también participaría de estas experiencias antifebriles, en concreto a través del estudio que los botánicos de la Expedición novo-hispana efectuaron sobre la droga denominada “copalchi” o “croton febrífugo” en el Hospital del Real Sitio de San Lorenzo (76); sobre el interés terapéutico de esta planta acabarían redactando un trabajo titulado “Virtudes de la Corteza del Palo nombrado Copalchi remidas de Veracruz con fha. de 16 de Enº. de 1802” (77).

Además de estos estudios, Sessé, Mociño y Cervantes fueron autores de obras de orientación claramente farmacológica, véanse por ejemplo sus memorias sobre el “Helianthus” (78), la “Violeta estrellada” (79), el “Chirostemom” (80) o la “Poligala mexicana” (81) —la primera de Sessé, las dos siguientes debidas a Cervantes y la última a Mociño—, sin embargo ninguno de estos trabajos pasó por la censura científica de la Real Academia de Medicina. Por el contrario, sí lo hizo el monográfico que Vicente Cervantes dedicara al “caucho” (82,83), cuya utilización en Farmacia (esparadrapos, papeles sinápicos) fue ignorada por nuestras farmacopeas hasta el último cuarto del siglo XIX; sólo a principios del siglo XX sería reconocida la denominación *Castilla elastica* Cerv., la dada por este botánico para el “caucho” novo-hispano. También fueron objeto de interés académico el “xiquilite”, o “añil de Guatemala” (84,85), de cuya utilidad tintórea daría cuenta Mociño en una obra publicada en 1826 (86), y la “nuez moscada” (87), en la frontera de la utilidad bromatológica y farmacológica.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) RICKETT, H. W. (1847) The Royal expedition to New Spain. 1788-1820. *Chronica Botanica* 11: 1-86.
- (2) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1950) Nota sobre la Expedición científica mejicana dirigida por Sessé. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 48: 259-274.
- (3) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1951) Noticias y papeles de la Expedición científica mejicana dirigida por Sessé. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 10: 5-79.
- (4) ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1953) Las tres primeras campañas de Expedición científica dirigida por Sessé y sus resultados botánicos. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 11(1): 39-141.
- (5) ARIAS DIVITO, J. C. (1968) *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición Botánica a Nueva España*. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid.

- (6) McVAUGH, R. (1977) Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). I. Summary of excursions and travels. *Contributions of the University of Michigan Herbarium* 11(3): 97-195.
- (7) LOZOYA, X. (1984) *Plantas y luces en México. La Real Expedición Científica a Nueva España*. Serbal/CSIC, Barcelona.
- (8) SAN PÍO ALADRÉN, M. P.; PUIG SAMPER, M. A. (ed) (2000) *El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*. Lunweg, Madrid.
- (9) MALDONADO POLO, J. L. (2000) La Expedición Botánica a Nueva España, 1786-1803: el Jardín Botánico y la Cátedra de Botánica. *Historia Mexicana* 50(1): 5-56.
- (10) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1995) La 'Oficina Botánica' (1788-1835): una institución dedicada al estudio de la flora americana. *Asclepio* 47(2): 169-183.
- (11) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (2001) *La "Oficina de la Flora Americana" (1788-1835) y la marginación del proyecto de las expediciones botánicas ilustradas*. Editorial Complutense, Madrid [formato CD-Rom].
- (12) RODRÍGUEZ NOZAL, R. & GONZÁLEZ BUENO, A. (1995) Ciencia periférica en la Metrópoli: la "Oficina Botánica" (1788-1835), una institución americanista en el Madrid de la Ilustración. En: Aceves Pastrana, P. (ed.) *Farmacia, Historia Natural y Química intercontinentales*: 115-142. UAM, México.
- (13) GONZÁLEZ BUENO, A. & RODRÍGUEZ NOZAL, R. (2006) Materials from the M. Sessé & J.M. Mociño Expedition (1787-1803) pertaining to the Elizondo legacy. *Huntia* 12(2): 173-184.
- (14) HUERTA, A. M. (1999) Pablo de La Llave, un ilustrado entre dos siglos y dos mundos. *Llull* 22(44): 421-430.
- (15) GONZÁLEZ BUENO, A. & RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1999) *Plantas americanas para la España ilustrada. Génesis, desarrollo y ocaso del proyecto español de expediciones botánicas*. Editorial Complutense, Madrid.
- (16) GONZÁLEZ BUENO, A. & RODRÍGUEZ NOZAL, R. (2000) La Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803): un análisis de sus resultados. En: Aceves Pastrana, P. (ed.) *Tradiciones e intercambios científicos: materia médica, farmacia y medicina*: 255-282. UAM, México.
- (17) BURDET, H. M. (1996) Le récit par Augustin Pyramus de Candolle de l'élaboration de la *Flore du Mexique*, dite aussi *Flore des dames de Genève*. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 54: 575-588.
- (18) COLMEIRO, M. (1873) Noticias sobre los dibujos originales de la flora mejicana. *Actas de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 2: 53-55.
- (19) McVAUGH, R. (1981) Long-lost Sessé and Mociño illustrations acquired. *Bulletin Hunt Institute* 3(1): 1-2.
- (20) McVAUGH, R. (2000) Los dibujos de la Expedición. En: San Pío Aladrén, M. P.; Puig Sámper, M. A. (ed.) *El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*: 107-116. Lunweg, Madrid.
- (21) WHITE, J.; McVAUGH, R.; KIGER, R. W. (comp.) (1998) *The Torner collection of Sessé & Mociño biological illustrations*. Carnegie Mellon CD Press, Pittsburg [recurso electrónico: 1 Cd Rom + 1 folleto explicativo].
- (22) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1994) Las colecciones americanas generadas por las Expediciones Botánicas de la España ilustrada: un análisis de su dispersión. *Llull* 17: 403-436.
- (23) COLMEIRO, M. (1858) *La Botánica y los botánicos de la península hispano-lusitana*. Rivadeneyra, Madrid.
- (24) GONZÁLEZ FRAGOSO, R. (1883) Una carta inédita de Pavón. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural* 12: 69-71.
- (25) MUÑOZ GARMENDIA, F. (1992) *Diarios y trabajos botánicos de Luis Née*. Lunweg, Barcelona.
- (26) LÓPEZ MATEOS, R. (1813) *Elogio fúnebre del doctor don Eugenio de la Peña*. Imprenta que fue de Fuentenebro, Madrid.

- (27) Borrador de carta de M. La Gasca a A.B. Lambert, s.f. [1819]. ARJB, legajo I,57,5,19.
- (28) [ANÓNIMO] (1805) Noticia de los trabajos científicos de Don Martín Sessé. *Varietades de Ciencias, Literaturas y Artes* 2(4): 353-358.
- (29) [LA GASCA, M.] (1819) *Inventario de las Plantas secas y dibujos de Historia Natural que posee Doña Eugenia Elyzondo y que pertenecieron al Doctor Dⁿ Eugenio Peña Catedrático del Colegio de San Carlos de Madrid*. [Madrid, 6-VIII-1819]. ARJB, legajo 1,1,5,47.
- (30) ARJB, legajo 5,7,1 [tomo I]; legajo 5,7,2 [tomo II].
- (31) GONZÁLEZ BUENO, A. (1995) Un tesoro de las maravillas de la naturaleza: la *Flora Peruviana et Chilensis*. En: Ruiz, H. & Pavón, J. [Puerto, F. J. (dir.)] *Flora Peruviana et Chilensis*, 1: CX-CXXV. Doce Calles, Madrid.
- (32) GONZÁLEZ BUENO, A. & RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1996) The Expedition to Peru and Chile (1777-1788): Inventory of scientific production. *Huntia* 9(2): 107-132.
- (33) Carta de J. Pavón a A. B. Lambert. Madrid, 12-VIII-1814. ARBG, "Lambert Letters": 97, 103.
- (34) Carta de J. Pavón a A. B. Lambert. Madrid, 31-VII-1815. ARBG, "Lambert Letters": 104, 105.
- (35) PAVÓN, J. ([1816]-1824). Autograph list of American and Spanish Plants forwarded to A.B. Lambert, ANHM, signatura 2b e 14. [mss. 121 hojas].
- (36) Correspondencia entre J. Pavón y A.B. Lambert. ARBG, "Lambert Letters".
- (37) Carta de J. Pavón a A. P. de Candolle. Madrid, 10-III-1825. ACJBG, correspondencia botánica de A. P. De Candolle (1778-1841).
- (38) Carta de J. Pavón a A.P. de Candolle. Madrid, 28-V-1832. AGH, Jane Gray's Autograph Collection vol. 4: 75.
- (39) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1993) Nota sobre las relaciones científico-comerciales de J. Pavón (1754-1840) con A. P. de Candolle (1788-1841) y A. L. Jussieu (1748-1836). *Acta Botánica Malacitana* 18: 283.
- (40) STAFLEU, F. A.; COWAN, R. S. (1981) Moricand, Moïse Etienne. En: Stafleu, F. A.; Cowan, R. S. *Taxonomic literature...* [2^a ed.], III (Lh-O): 582-583. The International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Utrecht.
- (41) BURDET, H. M. (1985) Edmon Boissier, botaniste genevois, 1810-1885-1985. *Série documentaire 17 des Conservatoire et Jardin botaniques*: 26-27.
- (42) PARLATORE, P. (1856) *Elogio de Filippo Barker Webb*. Le Monnier, Firenze.
- (43) BERNAT LÓPEZ, P. (2006) La enseñanza de la agricultura y de la botánica en la España de principios del siglo XIX: el caso de la Escuela de Agricultura y Botánica de Barcelona (1815-1821). *Llull* 29(64): 259-279.
- (44) PICHÍ-SERMOLLI, R. (1950) Le collezioni cedute da J. Pavón a F.B. Webb e conservate nell' Herbarium Webbianum. *Nuovo Giornale Botanico Italiano* 56: 699-701.
- (45) PARLATORE, P. (1874) *Les collections botaniques du Musée Royal de Physique et d'Histoire Naturelle de Florence*. Impr. Successeurs Le Monnier, Florence.
- (46) MONTSERRAT, J.M. (1996) Las mejores piezas de los Museos de Barcelona. Plantas peruanas del siglo XVIII. *Barcelona Metròpolis* 32: 30-31.
- (47) GRAELLS, M.P. (1842) Dictamen de la Sección de historia natural acerca de una memoria del Sr. Colmeiro. *Boletín de la Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona* 14: 114.
- (48) MILLER, H.S. (1970) The Herbarium of Tylmer Bourke Lambert. Notes of its acquisition, dispersal and present whereabouts. *Taxon* 19: 489-553.
- (49) RODRÍGUEZ NOZAL, R. (2004) La obra impresa del programa expedicionario español en América. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 3(2^a época): 35-72.
- (50) Circular impresa para la obtención de fondos con objeto de publicar las Floras Americanas. San Lorenzo, 17-IX-1791; Lista adjunta "Para la Circular fha a 17 de septiembre de

- 1791 sobre la contribucion voluntaria para las publicaciones de las Floras Americanas". AMNCN, serie Expediciones, expediente 774.
- (51) RODRÍGUEZ NOZAL, R.; GONZÁLEZ BUENO, A. (1995) Las colonias al servicio de la ciencia metropolitana: la financiación de las 'Floras Americanas' (1791-1809). *Revista de Indias* 55: 597-634.
- (52) SAN PÍO ALADRÉN, M. P. (1993) Fondos documentales manuscritos e iconográficos de la Real Expedición Botánica a Nueva España en el Archivo del Real Jardín Botánico. En: *Homenaje a Martín de Sessé y Juan del Castillo, naturalistas jacetanos del s. XVIII*: 21-24. Instituto de Estudios Altoaragoneses, Jaca / Instituto Pirenaico de Ecología, Huesca.
- (53) SÁNCHEZ, B.; PUIG-SAMPER, M.A.; SOTA, J. (eds.) (1987). *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*. Turner, Madrid.
- (54) MOCIÑO, J. [Maldonado Polo, J. L., (ed.)] (1996) *Flora de Guatemala*. Doce Calles/CSIC, Madrid.
- (55) ZAMUDIO, G. (2000) Catálogo de los dibujos de la Real Expedición Botánica del Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid. En: San Pío Aladrén, M. P.; Puig Samper, M.A. (eds.) *El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)*: 117-212. Lunweg, Madrid.
- (56) SUTHERLAND, C. N. (1997) Material tipo de la colección de Sessé y Mociño en el Real Jardín Botánico de Madrid. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 55(2): 375-418.
- (57) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P. (1987) Los herbarios de Sessé y Mociño. En: Sánchez, B. et al. (eds.) *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*: 253-260. Turner, Madrid.
- (58) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P. (2000) Colecciones históricas: el herbario de la Real Expedición Botánica de Nueva España (1787-1803). *Boletín de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos* 5: 5-10.
- (59) SESSÉ, M.; MOCIÑO, J. [Ramírez, R. (ed.)] (1893) *Planta Novae Hispaniae (...) Editio secunda*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México.
- (60) SESSÉ, M.; MOCIÑO, J. [Herrera, A.; Ramírez, J.; Villada, M. (eds.)] (1894) *Flora Mexicana (...) Editio Secunda*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México.
- (61) McVAUGH, R. (1993) Resultados botánicos de la expedición de Sessé y Mociño (1787-1803). El impacto sobre la botánica moderna en América tropical. En: Guevara, S. et al. (comp.) *Logros y perspectivas del conocimiento de los recursos vegetales de México en vísperas del siglo XXI*: 1-5. Instituto de Ecología, Xalapa.
- (62) BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P.; PUIG-SAMPER MULERO, M. A.; ZAMUDIO VARELA, G.; VALERO GONZÁLEZ, M.; MALDONADO POLO, J. L. (2000). *Exploración Botánica de las Islas de Barlovento: Cuba y Puerto Rico. Siglo XVIII. La obra de Martín Sessé y José Estévez*. Theatrum Naturae/Doce Calles/CSIC, Madrid..
- (63) SIMPSON, L. B. (1938) *California in 1792: the Expedition of José Longinos Martínez*. Huntington Library Publications, San Marino.
- (64) SIMPSON, L. B. (1961) *Journal of José Longinos Martínez. Notes and observations of the naturalist of the botanical expedition in Old and New California and the south coast, 1791-1792. Newly translated and edited by (...) for the Santa Barbara Historical Society. 2ª ed.* J. Howell-Books, San Francisco.
- (65) BERNABÉU, S. (1994) *Diario de las Expediciones a las Californias de José Longinos*. Doce Calles, Madrid.
- (66) CARREÑO, A. (1913) *Noticias de Nutka. Diccionario de la lengua de los nutkenses y descripción del volcan de Tuxtla por Joseph Mariano Mociño Suarez de Figueroa. Precedidos de una noticia acerca del Br. Moziño y de la Expedición científica del siglo XVIII*. Secretaría de Fomento, México.
- (67) WILSON, I. H. (1970) *Noticias de Nutka: an account of Nootka Sound in 1792 by José Mariano Moziño...* McClelland and Stewart, Toronto.

- (68) MONGE, F. & OLMO, M. (1998) *Las "noticias" de Nutka de José Mariano Moziño*. Doce Calles, Madrid.
- (69) LOZOYA, X. (1998) *Noticias de Nutka: manuscrito de 1793*. UNAM, México.
- (70) CARRILLO, J. L. & GARCÍA-BALLESTER, L. (1980) *Enfermedad y Sociedad en la Málaga de los siglos XVIII y XIX. I. La fiebre amarilla (1741-1821)*. Universidad de Málaga, Málaga.
- (71) GÓMEZ DE LAS HERAS HERNÁNDEZ, M. S. (1986) *La epidemia de fiebre amarilla en Málaga en 1803-1804*. Universidad Complutense, Madrid.
- (72) CARRILLO, J. L. (1986) *Juan Manuel de Arejula (1755-1830). Estudio sobre la fiebre amarilla*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- (73) IGLESIAS RODRÍGUEZ, J. J. (1987) *La epidemia gaditana de fiebre amarilla de 1800*. Diputación Provincial, Cádiz.
- (74) ARIAS DIVITO, J. C. (1970) La actuación de Mociño en la fiebre epidémica de Andalucía (1804-1805). *Hispania* 114: 147-165.
- (75) MORALES, A.; ACEVES, P. (1999) El Departamento de Observación del Hospital General de San Andrés (1800-1803). Polémicas en torno a la posición política, la materia médica y el brownismo. *Llull* 22(4): 431-452.
- (76) "Lista de los enfermos que tomaron la corteza del croton febrifugo ô copalchi en el Hosp^l. del R^l. Sitio de San Lorenzo". ARANM, legajo 15, documento 834.
- (77) ARJB, legajo 5,1,5,5.
- (78) Informe redactado, presumiblemente, por M. Sessé. 18-II-1791. ARJB, legajo 5,1,3,14.
- (79) CERVANTES, V. (1803) De la violeta estrellada y de sus virtudes. *Anales de Ciencias Naturales* 6(17): 185-199.
- (80) CERVANTES, V. (1803) Del Genero Chirostemon. *Anales de Ciencias Naturales* 6(18): 303-314.
- (81) MOCIÑO, J.M. (1804) De la Polygala mexicana. *Anales de Ciencias Naturales* 7(19): 48-54.
- (82) CERVANTES, V. (1794). Discurso pronunciado en el Real Jardín Botánico el 2 de Junio por el Catedrático Don Vicente de Cervantes [Sobre el árbol del Ule y otras plantas productoras de la resina elástica]. *Suplemento a la Gazeta de Literatura* 3: 1-35.
- (83) MOCIÑO, J. M. (1804) Observaciones sobre la resina del Ule. *Anales de Ciencias Naturales* 7(20): 212-215.
- (84) "Contestación á las preguntas q^e. de parte de S.M. se hacen al autor del tratado del xiquilite, ó añil de Guatemala". s.f. México, 19-II-1803. ARANM, legajo 14, documento 819.
- (85) MUÑOZ CALVO, M. L. (1989) Las actividades de José Mariano Mociño en el Reino de Guatemala (1795-1799). En: Peset, J. L. (coord.) *Ciencia, Vida y Espacio en Iberoamérica* 1: 3-19. CSIC, Madrid.
- (86) MOCIÑO, J.M. (1826) *Tratado del xiquilite y añil de Guatemala dedicado a su Real Sociedad Economica por D. Jose Mariano Moziño botánico de la Real Expedicion de N.E. con notas puestas por el socio mencionado Dr. Fr. Jose Antonio Goycoechea. Año de 1799*. Imprenta Filipina, [Manila].
- (87) Carta del conde de Revilla Gigedo a Martín Sessé. México, 24-IV-1791. ARANM, legajo 10, documento 639.

Abreviaturas: ACJBG, Archivo del Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève (Ginebra, Suiza); AGH, Archivo del Gray Herbarium. Universidad de Harvard (Cambridge, EE.UU.); AMNCN, Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España); ANHM, Archivo del Natural History Museum (Londres, Gran Bretaña); ARANM, Archivo de la Real Academia Nacional de Medicina (Madrid, España); ARBG, Archivo de los Royal Botanic Gardens (Kew, Gran Bretaña); ARJB, Archivo del Real Jardín Botánico (Madrid, España).



**Socios de la Fundación José Casares Gil de Amigos de la Real Academia
Nacional de Farmacia a quienes expresamos nuestra sincera
gratitud por su mecenazgo:**

CAJA MADRID

Farmaindustria

Roche Farma

Laboratorios Janssen-Cilag
Alcaliber S. A.
Almirall, S.A.
Bristol-Myers Squibb, S.L.
Grupo Ferrer Internacional
Laboratorios Esteve
Laboratorios MSD
Laboratorios Rovi
Novartis Farmacéutica
Tedec-Meiji Farma S.A.
Sanofi-Aventis
Laboratorios Menarini

Aragofar
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos
Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid

Colegios Oficiales de Farmacéuticos de: A Coruña, Alicante, Badajoz, Barcelona,
Bizkaia, Burgos, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Girona, Palencia,
Principado de Asturias, Santa Cruz de Tenerife, Tarragona, Toledo y Zaragoza.

