

La profesión médica colonial: el desafío de la cirugía y la botánica*

Dorothy Tanck de Estrada**

El ambiente cultural y político del siglo XVIII

Al iniciarse el siglo XVIII la Nueva España disfrutaba una situación económica de creciente prosperidad. Ya se había recuperado de la gran baja de la población indígena, ocurrida durante los siglos XVI y XVII, y de la crisis minera. El siglo XVIII vio la consolidación de una estructura económica diversificada y autosuficiente; especialmente en el Bajío una red de ciudades eran centros agrícolas y de manufactura de telas. La ciudad capital de México tenía alrededor de 50,000 habitantes y al final del siglo XVIII se había aumentado a 112,000 personas, haciéndola la ciudad más grande y más importante de todo el hemisferio.

Mientras tanto, España, al comenzar el siglo XVIII era un país con una economía estancada, y un poder político erosionado por guerras internacionales y monarcas débiles.

Los novohispanos se daban cuenta de la decadencia de la madre patria y con cinismo lamentaban (en un verso recogido por la Inquisición):

*España parece
provincia asolada.
Son pueblos sin pueblo,
campos sin labranza,
milicia desnuda,
nobleza descalza,
plebe pordiosera,
nación apocada.¹*

Esta debilidad de la metrópoli propició que durante el siglo XVII la Nueva España fuera adquiriendo una cierta autonomía política

* Por invitación del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina.

** Del Colegio de México.

frente a España. Grupos locales de mineros, hacendados, comerciantes y clero en prosperidad e iban adquiriendo poco a poco concesiones para desempeñar funciones administrativas y gubernamentales. En el ambiente cultural, también, los novohispanos desarrollaban un sistema de educación por medio de la Universidad de México y veintitrés colegios de jesuitas esparcidos por todo el territorio. El culto a la Virgen de Guadalupe, con el orgullo religioso y cultural que lo acompañaba, se extendió y floreció durante este periodo. Esta sociedad multirracial, de grandes desigualdades económicas y diversidad geográfica, encontraba en el llamado “barroco” su propia identidad cultural: urbana, refinada, piadosa, orgullosa de su pasado indígena y de su economía floreciente, sus riquezas materiales y naturales. Al mismo tiempo resentía la crítica y el menosprecio que a menudo recibía de Europa y de las autoridades españolas.²

Cuando los reyes Borbones reemplazaron a los Habsburgos en el trono de España a comienzos del siglo XVIII, se empeñaron en reducir la relativa autonomía política y económica que la Nueva España había adquirido. Los Borbones trataron de crear un estado centralizado, eficiente y poderoso y, por ende, aumentar su control sobre la colonia. La Casa de Borbón intentaba, primero, recuperar los poderes administrativos y políticos que en el curso de dos siglos habían sido delegados a grupos locales; segundo, aumentar las divisas que la colonia remitía a la metrópoli, por medio de nuevos impuestos y nuevos administradores peninsulares; y tercero, compartir con la Nueva España los adelantos científicos y culturales de Europa.³

Sin embargo, como era natural, los esfuerzos iniciales de la Corona y los más persistentes iban dirigidos a someter la colonia a un

mayor control económico y político. Entre 1740 y 1770 se llevó a cabo una serie de medidas para lograr este fin: extender el derecho de alcábala a un mayor número de artículos; quitar la concesión otorgada al Consulado de Comerciantes de la capital y a otros grupos novohispanos de la provincia para cobrar las alcábalas y asumir la Real Hacienda la recolección de este impuesto; reorganizar la cobranza del tributo indígena; crear el estanco de tabaco y así prohibir la fabricación y venta de cigarros por los particulares; remover las órdenes religiosas de los pueblos de indios y poner clero diocesano, muchos de ellos sacerdotes españoles, en su lugar; expulsar a los jesuitas y mandar miles de soldados de España. La Corona, a partir de 1770, empezó a intentar limitar la participación de los criollos en la Audiencia, en los cabildos eclesiásticos y en los ayuntamientos. De la península fueron enviados mayor número de jueces, sacerdotes, abogados, contadores, y militares para sustituir a los novohispanos en puestos administrativos y políticos.⁴

A grandes rasgos, este fue el ambiente de ajuste y cambio en la relación de la metrópoli con su colonia, que tuvo lugar por entonces y que influyó en dos importantes cambios en la medicina novohispana: la fundación de la Escuela Real de Anatomía y Cirugía y el establecimiento del Jardín Botánico.

La profesión médica de la Nueva España

Para fines del siglo XVII se había establecido en la Nueva España dos instituciones, la Universidad y el Tribunal de Protomedicato, que estaban a cargo de la divulgación del conocimiento médico y del control del ejercicio de la medicina. La Facultad de Medicina de la Universidad de México se había establecido en 1578, 25 años después de la fundación

de la Casa Mayor. En 1598 se añadió otra cátedra y se dividió la materia en Prima de Medicina, “corpore sano”, y Vísperas de Medicina, “corpore infirmo”. Por orden del rey Felipe III se fundó una tercera cátedra, la de anatomía y cirugía, en 1621. El Rey, preocupado por las deficiencias en este campo, había ordenado a todas las universidades de la monarquía ofrecer la enseñanza de anatomía si querían que sus títulos tuvieran validez. En 1649 las nuevas constituciones universitarias de Palafox hicieron obligatorio un curso de anatomía que realizara disecciones anuales en cadáveres humanos. Se fundó también una cátedra de astrología y matemáticas y otras de método. Las clases de anatomía y matemáticas eran enseñadas en español y las otras en latín.⁵

En la enseñanza, teoría y filosofía médica predominaban sobre la práctica. Los alumnos estudiaban principalmente a Hipócrates, Aristóteles y Galeno. Esto era cierto no sólo en la Nueva España, sino en toda Europa hasta el siglo XVIII. El rey Felipe III en 1617 criticó que en los cursos universitarios se iba:

“gastando el tiempo en disputas y cuestiones impertinentes que no importan para el conocimiento de las enfermedades ni sus causas ni para el pronóstico y curación de ellas...”⁶

Una vez que el alumno disponía de su título de estudios universitarios tenía que realizar dos años de práctica o pasantía con un médico, lo cual no lo habilitaba para ejercer la profesión. Tenía que presentar su examen profesional ante el Tribunal del Protomedicato. Los tres miembros del Protomedicato eran doctores y catedráticos eminentes de la Universidad. Su nombramiento real era vitalicio.

El Tribunal tenía la facultad de examinar, aprobar y expedir licencias a los médicos, cirujanos y boticarios. Esta separación entre el grado académico y el título profesional era característica de la legislación española, pero todavía no existía en muchos otros países europeos.⁷

La fundación de la Escuela de Cirugía

En la Nueva España, como en toda Europa, había una diferencia entre la medicina y la cirugía, entre los médicos y los cirujanos. Esta diferencia se debía a que los estudios requeridos para una y otra profesión eran diferentes, la extracción social de los practicantes era disimilar y el trabajo permitido a los médicos era de mayor amplitud y de diferente índole que el permitido a los cirujanos. Los médicos eran graduados de la Universidad, versados en latín y familiarizados con las teorías de la medicina griega antigua. Podrían tratar las enfermedades designadas “internas”, como las fiebres.

Los cirujanos no hablaban el latín ni habían pasado por la Universidad; aprendían su arte en los hospitales o como aprendices, a lado de un cirujano. Generalmente, no pertenecían a la élite social. El cirujano, por ley, sólo podía tratar enfermedades mixtas o externas, como heridas, fracturas, tumores, llagas, cataratas, enfermedades venéreas y hernias. En una época que no conocía todavía la anestesia o la importancia de la asepsia, la cirugía era un trabajo sórdido, acompañado de dolor y sangre; era visto como un arte manual no digno para los médicos universitarios. Comúnmente el barbero del pueblo actuaba como cirujano y sangrador.⁸

Antes del siglo XVIII unos pocos cirujanos en España y Nueva España habían estudiado dos años en la cátedra de anatomía y cirugía de la Universidad (esto no ocurría en Inglaterra o Francia donde se prohibía a los cirujanos entrar a la universidad).⁹ A los cirujanos con estudios universitarios se les llamaba “cirujanos latinos”, a los demás, la mayoría, se les llamaba “cirujanos romancistas”, o sea cirujanos que sólo hablaban “romance” o castellano. Un dicho popular ilustraba la posición que el cirujano ocupaba dentro de la

sociedad: “tan despreciado por los médicos como temido por el público”.

Esta posición subordinada y separada del cirujano frente al médico no había existido siempre. En los tiempos de Hipócrates, en la Grecia clásica (V siglos a. C.) él y otros médicos practicaban operaciones quirúrgicas para dislocaciones, hemorroides, fracturas, úlceras, fístulas y heridas. Otro griego, Galeno en el segundo siglo d. C., escribió tratados eruditos sobre fisiología, patología y su obra sobre la anatomía, basada en disecciones de animales, llegó a ser la guía para médicos hasta el siglo XVIII.

Sin embargo, el interés de los médicos en la cirugía que existía durante la edad clásica de Grecia se terminó con la caída de Roma. Los conocimientos griegos pasaron al mundo árabe donde se preservaron, pero las enseñanzas del Islam inhibían a los médicos la investigación anatómica y cualquier tratamiento acompañado con el derramamiento de sangre. Por eso, la medicina y la cirugía se convirtieron en dos profesiones tajantemente separadas, con la cirugía relegada a una ocupación menospreciada.¹⁰

En el siglo XI los conocimientos médicos de los antiguos griegos fueron introducidos en España e Italia, y de ahí al resto de Europa, por medio de traducciones al latín de los tratados árabes, que a su vez se basaban en Hipócrates, Galeno y Pablo de Egena (VII d. C.). A partir del siglo XIII, con la fundación de las universidades, la separación entre la medicina y la cirugía que había existido con los árabes, llegó a ser completa porque se incluyó la medicina como una carrera universitaria y se excluyó la cirugía. Los médicos eran eruditos universitarios y los cirujanos eran artesanos sin estudios formales. En Inglaterra, Francia, España (y después en la Nueva España) los cirujanos se agruparon con los barberos en un gremio, mientras los médicos se situaban en un nivel social que se acercaba al de los abogados y teólogos.¹¹

Cuando surgieron los estados modernos, las guerras y nuevas armas de fuego hicieron imprescindible para los ejércitos la presencia de cirujanos adiestrados. Los monarcas empezaron a interesarse en el mejoramiento de la

cirugía. En vista de que los grandes avances de la cirugía no pudieron ocurrir hasta el final del siglo XIX con el descubrimiento de la anestesia y el reconocimiento de la bacteria como causa de infección, las formas para mejorar la práctica quirúrgica anteriores a ese siglo dependían principalmente de tres aspectos: adelantos en el conocimiento sobre la anatomía humana; entrenamiento riguroso en la técnica, para aumentar la rapidez y controlar la pérdida de sangre; y esfuerzos para otorgar mayor estimación a la cirugía y convertirla en una profesión prestigiosa.¹²

En 1546 se dio un gran salto en el saber científico sobre la anatomía humana. Andrés Vesalio, profesor de la Universidad de Padua, publicó *De Humani corporis fabrica* cuyos números y precisos grabados del cuerpo humano demostraba los errores de Galeno en este campo. Basado en conocimientos adquiridos por medio de disecciones del cadáver humano, este libro llegó a representar la “modernidad” y la “ilustración” frente a la obra clásica y “tradicional” de Galeno. De hecho, eran las universidades italianas de Bolonia y Padua y las españolas de Alcalá, Salamanca y Valladolid en el siglo XVI en las que se practicaban disecciones humanas e incluso, en Salamanca se adoptó el libro de Vesalio antes que en muchos otros países europeos.¹³

En el siglo XVII el centro de progreso en la cirugía cambió de Italia y España a Francia, donde Ambrosio Paré descubrió que para las amputaciones, la ligación de las arterias controlaba la pérdida de sangre mejor que el método usual que era la cauterización de la herida con hierro candente (práctica recibida de los árabes). También abolió la práctica de tratar con aceite hirviendo las heridas de arma de fuego, aunque se seguía creyendo que era deseable que se formara pus en las heridas.

A principios del siglo XVIII se empezaron a crear escuelas especiales para entrenar a los cirujanos. Debido al tradicionalismo de las universidades y a la oposición de los médicos a la cirugía, las escuelas tenían que fundarse con independencia de las universidades, promovidas por academias científicas, por el gremio de cirujanos o por particulares (especialmente en Inglaterra) y apoyadas por los reyes.

En 1731 se fundó en París la Academia Real de Cirugía y en Londres el Colegio Real de Cirugía. Sólo en tres universidades de Europa, fuera de Italia, se promovía la profesión de la cirugía: la Universidad de Leiden en Holanda, bajo la dirección de Herman Boerhaave, la Universidad de Montpellier en Francia que inició el programa combinado para preparar médicos-cirujanos y la Universidad de Edinburgo en Escocia que empezó la instrucción clínica en cirugía.¹⁴

En España el rey Carlos III fundó dos escuelas de cirugía, en Cádiz (1748) de la Marina y la de Barcelona (1764), la del Ejército. Esta enseñanza formal, basada en la observación científica y la práctica quirúrgica, patrocinada por el Rey, contribuyó a elevar el *status social* de los cirujanos graduados.¹⁵

En 1763 Antonio de Arroyo, administrador del Hospital Real de Indios en la ciudad de México, propuso al virrey que se estableciera un programa de disecciones para ayudar en determinar las causas de las epidemias entre los indios. En 1768, Carlos III respondió con una cédula que fue mucho más allá del establecimiento de un anfiteatro anatómico para disecciones, que había propuesto Arroyo y se mandó fundar la Escuela Real de Anatomía Práctica y Operaciones de Cirugía. El modelo para esta Escuela era el Colegio de Cádiz; requería cuatro años de estudios que incluiría anatomía, patología, fisiología, operaciones quirúrgicas, vendas y física. De España se envió dos cirujanos españoles para dirigir la Escuela y así Arroyo perdió control de su propio proyecto que proponía que fueran cirujanos novohispanos del mismo Hospital que hicieran las disecciones.¹⁶ Es de anotar que se estableció en México, antes que en España, la primera Escuela de cirugía para laicos, ya que las de Cádiz y Barcelona eran de las fuerzas armadas y la de San Carlos en España no se abrió hasta la década de los ochenta. En 1770 el virrey Croix, a petición de los cirujanos españoles, doctor Andrés Montaner y Virgili (hijo del fundador de las escuelas de Cádiz y Barcelona) y doctor Manuel Moreno, expidió un bando por el cual el Tribunal del Protomedicato no podría admitir a examen a ningún aspirante al cirujano, sin que se

presentara formal certificación del catedrático de la Escuela, que acreditara su aptitud. El Protomedicato se opuso a este bando declarando que al otorgar a la Escuela la facultad de calificar la idoneidad de sus cursantes se suprimían “prerrogativas propias y privativas de este tribunal”. Se rehusó a permitir este “despojo violento de su jurisdicción” y alegó que en 1771 se había suspendido la orden de Croix. Durante las siguientes tres décadas, en varias ocasiones continuaron las disputas legales cuando el Protomedicato aprobaba cirujanos que no habían sido certificados por la Escuela de Cirugía.¹⁷

El mismo año de 1771 presenció el choque entre los cirujanos españoles con los cirujanos del Hospital de Indios; éstos rehusaron entregar el salón de disecciones a los peninsulares porque carecían de títulos como cirujanos de ese Hospital. Carlos III tuvo que despechar títulos especiales para que los españoles pudieran comenzar sus labores. El año siguiente, 1772, los cirujanos peninsulares consiguieron el despido del médico criollo, doctor José Maldonado, que era el catedrático de fisiología, porque “sólo ha producido una fisiología galénica, en el propio método que se enseña en las universidades, y nada adaptable a la doctrina moderna”. Los cirujanos opinaron que no sólo Maldonado sino la Universidad de México estaban atrasados porque no habían adoptado obras más modernas sobre la anatomía, como la de J. B. Winslow o la del Colegio de Cádiz que eran textos de la Escuela de Cirugía de México.¹⁸

De hecho, aunque desde mediados del XVII se hacían disecciones de cadáveres humanos como parte del curso universitario de anatomía,¹⁹ ya para el siglo XVIII sólo se realizaba una disección al año, y no tres, como estipulaban las constituciones o se hacían anatomías comparadas, esto es, de animales y no de cadáveres humanos, o se dejaban pasar varios años sin ninguna disección.²⁰ Cuando en 1770 el claustro universitario, frente al desafío que representaba la nueva Escuela de Cirugía, quiso reanudar las disecciones, ya era tarde. La Escuela de Cirugía conseguía todos los cadáveres disponibles. No fue posible reanudar las disecciones, a pesar de que la

Universidad reconoció la importancia de la disección, (o “anatomía” como se la decía en aquel entonces) debido a:

los ventajosos progresos que han logrado la Medicina y la Cirugía a beneficio de la Anatomía, el empeño y cuidado con que las más célebres universidades han promovido y promueven su práctica, el unánime consentimiento de todos los sabios profesores médicos sobre sus utilidades.¹²

Los directores españoles de la Escuela de Cirugía seguían entre 1770 y 1795 una práctica constante de excluir a los novohispanos de los puestos en la institución. Cuando había una vacante, en violación a las constituciones del Hospital de Indios que indicaban que la Junta del gobierno del Hospital debía proponer una terna al virrey, los cirujanos españoles convencieron a los virreyes a realizar oposiciones para llenar el puesto. Rehusaron nombrar el criollo recomendado por la Junta y seleccionaron a un español recién llegado, en una ocasión, y recibieron, en otra, a un cirujano residente en España.²²

La fundación del Jardín Botánico

¿Por qué iba a significar un desafío a la profesión médica la fundación de un Jardín Botánico en la Nueva España? La razón es de fondo y derivó por una parte del hecho de que gran parte de la botánica en el siglo XVIII tenía que ver con plantas medicinales, y por otra, que en el Jardín se estableció una cátedra de botánica obligatoria para todos los alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad.

En manera parecida al caso de la cirugía, las áreas de controversia fueron los textos y sistema botánico que se usaban en la enseñanza y los conflictos de jurisdicción entre el Jardín, el Protomedicato y la Universidad. Pero en el caso del Jardín Botánico el conflicto fue más vehemente, prolongado y público. Ocurrió en un momento cuando ya era evidente la política de la Corona de reemplazar a criollos por peninsulares en puestos de la Audiencia, en los cabildos eclesiásticos, en

puestos administrativos y en los ayuntamientos municipales. También, durante estos mismos años, 1785 a 1795, seguía la disputa legal entre los cirujanos peninsulares y el Protomedicato sobre la facultad de dar licencias y existieron conflictos entre novohispanos y españoles en la Academia de San Carlos y en el Colegio de Minería, las otras instituciones ilustradas establecidas por los reyes en la Nueva España.

Con la fundación del Jardín Botánico, el tema aparentemente prosaico de la botánica llegó a ser el centro de una polémica pública en la prensa, sobre los méritos del sistema del sueco Carlos Linneo que los científicos españoles usaban para clasificar las plantas. También los miembros del Protomedicato y de la Universidad no sólo protestaron formalmente en varias ocasiones al virrey y al rey, sino que mostraron su oposición al Jardín durante ceremonias y actos académicos.

Una breve historia del Jardín resaltaría los siguientes acontecimientos: Carlos III estableció el Jardín, con su cátedra de botánica, a petición del doctor Martín de Sessé, un joven médico español, auto-didacta en botánica y recién llegado a la ciudad de México. Se nombró a Sessé director de la nueva institución; de España se mandó a Vicente Cervantes, como profesor de botánica y a tres españoles más como miembros de una expedición científica cuyo fin era recoger plantas para el Jardín Botánico de Madrid. La expedición completaría, también, una obra empezada en el siglo XVI por el doctor Francisco Hernández, eminente médico enviado por Felipe II para informar sobre las plantas medicinales de México. El curso de botánica duraría seis meses e incluiría trabajos de campo y la observación y experimentación científica.²³

Tan pronto como se recibió noticias sobre la fundación del Jardín, el presbítero y científico, José Antonio de Alzate publicó un artículo en su periódico, la *Gaceta de literatura* en que criticó el sistema de Linneo y defendió la superioridad de los métodos botánicos ya usados por los novohispanos, que se basaban en los conocimientos de los aztecas, en los escritos de Gregorio López (siglo XVI), del jesuita Francisco Javier Clavijero, de Francis-

co Hernández e ideas de científicos europeos contemporáneos como Balmont de Bomare, Bernardo de Jussieu y el conde de Buffón.²⁴

El sistema de Linneo era una gran innovación en el siglo XVIII porque proponía dos ideas nuevas: un idioma científico y uniforme para nombrar las plantas: la nomenclatura binaria, por la cual la primera palabra, de origen latino o griego, indicaba el género de la planta y la segunda señalaba la especie; y un sistema de clasificación por géneros, basado en los órganos de fructificación de la planta (estambres y pistilos) y que suponía que vegetales de los mismos géneros tendrían las mismas propiedades.

Alzate alegaba que la nomenclatura binaria era excesivamente complicada, artificial y poco útil; curiosamente opinaba que había que seguir a los aztecas, dándole a las plantas nombres que en sí mismos indicaran sus propiedades y características, tal vez un reflejo de su criollismo nativista. Criticó la clasificación basada en los órganos sexuales de las plantas, en base a otros sistemas, como el de Jussieu, que tomaban en cuenta la conformación total del vegetal, y no sólo un aspecto, para agruparlas.

En un anónimo, Vicente Cervantes, el nuevo catedrático del Jardín, contestó con acrimonia. De ahí en adelante, durante un año y medio, se dedicaron numerosos artículos periodísticos a la polémica. El tono a veces se parecía al periodismo amarillista de hoy. Así, Cervantes escribía que Alzate era un “pseudobotánico”, lleno de “ingratitud”, “delirio” e “imaginación descuadernada”, cuyos escritos eran “disparates”, “inepcias”, “imposturas” y “sofistas”. Alzate contestó en igual tono: su opositor era un “sistemático caprichudo”, miembro de una “tertulia de patanes”, cuya “manía de criticar” y “arrogancia” lo revelaba como un “ingrato”, “enciclopedia viviente”, “repleto de egoísmo”.²⁵

De una discusión científica se pasó a una crítica por parte de los peninsulares a la calidad intelectual de los científicos y médicos novohispanos, y a la defensa, por parte de los criollos, de los logros en la botánica realizados por los aztecas y por los coetáneos, que utilizaban sistemas diferentes del linneano y

más apropiados a la realidad americana. Alzate criticó públicamente y con severidad la actitud de superioridad que demostraba el botánico español. Escribió que Cervantes

concibió llegar a un país monstruoso, lleno de bárbaros, y que venía a manifestar las riquezas que la naturaleza nos presenta, y que en otros países son esquisitos, y ha encontrado más instrucción que la que concebía, y esto lo tiene bien mortificado: pues sepa usted que la química y las demás ciencias naturales no son exóticas en el país, se cultivan con más aplicación que la que usted juzga.²⁶

Esta defensa de los progresos científicos de los criollos frente al menosprecio de los peninsulares, una especie de “nacionalismo intelectual”, era característico del periodo. Hay manifestaciones de esta actitud, no sólo en el campo de la botánica, sino durante estos mismos años, en la minería, con el “método de patio”, para beneficiar la plata, desarrollado por los criollos frente al de Barón de Born, propuesto por técnicos españoles y alemanes del Colegio de Minería, y en la arquitectura, con el estilo barroco mexicano frente al neoclásico de los profesores españoles que reemplazaron a los artistas novohispanos que habían sido los primeros maestros en la Academia de San Carlos.²⁷

Además del debate científico, el director Sessé y el catedrático Cervantes, tuvieron problemas con el Protomedicato. Una real cédula los hacía miembros del Tribunal para administrar los exámenes para boticarios. El Protomedicato rehusó admitir a los peninsulares y protestó ante el Rey, alegando que las facultades dadas a los españoles eran “opuestas a las leyes... incompatible a la costumbre nacional”. Sessé escribió al Rey y recomendó destituir a los tres protomédicos: el primero, en palabras de Sessé, por viejo y decrepito; el segundo, “alias el Santo” por demente, que llegaba al extremo de “llevar por las calles cargada la silla de su mula, o montar en ésta con la cara para la cola, y otros actos de igual naturaleza que pasan en el vulgo por virtudes,

y no duda pueda hacer milagros” y al tercero, el doctor José García Jove, porque promovía una “conspiración” al presidir reuniones secretas de médicos y boticarios con el fin de preparar la defensa del Protomedicato ante el Rey. Sessé dijo que García Jove era mal vasallo que declamaba contra todo lo español “como si fuera el primogénito de Moctezuma y se le hubiera usurpado la corona de las sienes”.²⁸

Por orden de Revillagigedo en 1789, el Tribunal del Protomedicato tuvo que admitir a los dos botánicos como examinadores en farmacia, pero el Rey no aceptó la recomendación de Sessé de añadir cuatro examinadores nuevos al Tribunal para la medicina y cirugía, como había ocurrido en el Protomedicato de España y así quitar de los tres protomédicos la facultad de examinar a los futuros médicos y cirujanos. La Universidad protestó también, porque el Rey otorgó a los dirigentes del Jardín las prerrogativas de catedráticos universitarios. Después de meses de demoras y reuniones con el virrey, se tuvo que administrar el juramento de profesores a los botánicos.²⁹

En la ceremonia de la apertura del Jardín en 1788, la Universidad participó bajo protesta porque el representante del virrey precedió el acto en vez del rector. En la ceremonia de clausura, seis meses más tarde, el rector rehusó ceder su silla y campana al representante del virrey y se tuvo que suspender la ceremonia. Debido a problemas con la Universidad, el Jardín no pudo realizar los certámenes públicos en los años de 1790 y 1791.³⁰ Cuando se reanudaron los exámenes públicos de los alumnos de botánica, el claustro universitario enviaba tres profesores para argumentar públicamente en contra del sistema de Linneo.³¹

No hay duda que España compartió los avances de la ilustración con la Nueva España; se establecieron instituciones nuevas para la cirugía y la botánica y las proveyó con profesores y dinero. Pero lo hizo en sus propios términos, desde el punto de vista de la metrópoli hacia una colonia. No se tomó en cuenta que la Nueva España estaba en muchos aspectos al mismo nivel que España y que los novohispanos se sentían capaces de participar en las nuevas instituciones.

El desafío entonces era solamente en parte

de índole intelectual: en el caso de la cirugía los peninsulares trajeron innovaciones, pero en el de la botánica, los criollos estaban al día en muchos aspectos. El desafío era, más bien, de índole política. Las nuevas instituciones y los científicos españoles recibieron privilegios que los novohispanos pensaban que pertenecían al Protomedicato, a la Universidad y a los científicos criollos. Por estas razones, disputas legales, quejas protocolarias y debates académicos acompañaron al establecimiento de la Escuela de Cirugía y del Jardín Botánico en la Nueva España.



Referencias

- Miranda, 1953, p. 10.
- Manrique, 1981, pp. 647-672. Florescano, 1981, pp. 471-590.
- Góngora, 1975, pp. 168-170, 174-175. Florescano, 1981, pp. 487-500, 503-508.
- Arcila Farías, vol. 1, pp. 115-125. Florescano, 1981, pp. 471-486, 498, 505-507, 534-557, 579. Tanck de Estrada, 1981, pp. 48-55, 61. Carreño, 1963, vol. 1, p. 677.
- La constitución 146 de Palafox decía: "Ordenamos, que cada cuatro meses se haga Anatomía en el Hospital Real de esta Ciudad, a que tengan obligación de asistir todos los Catedráticos de Medicina, y cursantes de ella, pena a los Catedráticos de cincuenta pesos, y a los cursantes de perder los cursos de aquel año, y que todos los instrumentos, que están hechos para dicho efecto, se guarden en el lugar, que en la Universidad está señalado, juntamente con el esqueleto, mesa y demás instrumentos de que ha de tener la llave el Catedrático de Anatomía y Cirugía; y han de estar a su cargo con cuenta y razón, para que cada mes y un día se junten los Catedráticos de dicha Facultad, con los estudiantes y conferir sobre esto, y darles a entender su uso y conocimiento. Y más adelante se previene que en la dicha Anatomía se encuentre un Cirujano perito en su arte, para hacerla, recibiendo por su trabajo y asistencia, la cantidad de cincuenta pesos al año". Fernández del Castillo, 1953, p. 30. Al llegar al siglo XVIII, un alumno de medicina tenía que cursar el siguiente programa para recibir el grado de bachiller de Medicina: 4 años de prima de Medicina; 4 años de Vísperas de Medicina; 1 año de Anatomía y Cirugía; 1 año de Astrología y Matemáticas; 1 año de Método. Fernández del Castillo, 1953, pp. 17-18, 26-40, 111.
- Fernández del Castillo, 1953, p. 116. La crítica de Felipe III se encuentra en la real orden que ordenó el establecimiento de cátedras de anatomía y cirugía en las facultades de medicina.
- Candidatos para licencias en medicina, cirugía y botánica debían probar su legitimidad y limpieza de sangre antes de ser examinados por el Protomedicato. Para información sobre el cumplimiento de los requisitos legales para el ejercicio de la cirugía véase Lanning, 1967, pp. 39-40, 56-57 y los informes del director del Jardín Botánico, Dr. Martín de Sessé en que indica que el protomedicato a veces daba licencias temporales a cirujanos que no llenaban los requisitos. Arias Divito, 1968, pp. 352, 356. Se fundó el Tribunal del protomedicato en la Nueva España en 1646. El tribunal existió en España desde el siglo XV. Fernández del Castillo, 1965, pp. 12, 16. Burke, 1977, XI, 28-31, 40. También en derecho existía separación entre el grado académico y el título profesional ya que los graduados en leyes de la Universidad tenían que presentar examen ante el Real Audiencia y ser aprobados para poder ejercer su profesión como abogado.
- Fernández del Castillo, 1953, p. 119. Leañes, 1979, pp. 31, 36, 54.
- Burke, 1977, p. 26. "Surgery", 1979, p. 59.
- Burke, 1977, p. 25. "Surgery", 1979, p. 58-60.
- Cooper, 1980, pp. 58-59. "Surgery", 1979, p. 59. "Surgery", 1974, p. 816.
- "Surgery", 1979, p. 57.
- En 1625 la Universidad de Salamanca dejó de usar el libro de Vesalio como texto para anatomía y volvió a usar la obra de Galeno. Parece que en la Universidad de México nunca se usó el texto de Vesalio sino el de Galeno. Burke, 1977, pp. 22-23. Fernández del Castillo, 1953, p. 27.
- "Surgery", 1979, p. 60. "Surgery", 1974, p. 62. Burke, 1977, pp. 32-33.
- Burke, 1977, pp. 63-65.
- Fue una innovación organizar el plan de estudios de la Escuela de cirugía por las divisiones lógicas de la materia y no de acuerdo a obras de autores clásicos. Burke, 1977, pp. 48-64. Howard, 1980, pp. 46-47. Velasco Ceballos, 1946, pp. XXVI-XXVIII, 63-65.
- La disputa legal entre el Protomedicato y la Escuela de Cirugía sobre la aprobación de cirujanos siguió hasta 1805, por lo menos. Velasco Ceballos, 1946, pp. 199, 217-221, 297. Howard, 1980, pp. 3, 48-49, 56.
- Velasco Ceballos, 1946, XXVIII-XXIX, 76. Howard, 1980, pp. 49-50, 53-61.
- Descripciones detalladas de las disecciones de cadáveres humanos en 1576, 1691 y 1727 en Fernández del Castillo, 1953, pp. 17, 31, 174-175, 219.
- Carreño, 1963, vol. 2, pp. 591, 603, 606, 658, 663, 672-673, 681, 704, 705.
- Velasco Ceballos, 1946, p. 445. Parece que había un desacuerdo fuerte entre el rector de la Universidad y algunos médicos del claustro universitario sobre la importancia de las disecciones de cadáveres humanos. En 1774 el rector, apoyando la necesidad de las disecciones, escribió al virrey, que le causó "no sólo admiración, sino también una especie de escándalo la discordia de los médicos y el empeño que manifestaron los más en que se guarde la pretendida costumbre en diseccionar en esta universidad alguna entraña de animal, muy superficialmente y de mero complemento, como se ha hecho de mucho tiempo a esta parte". El rector favoreció que se utilizara un "disecador práctico, y no sólo atendido a ratiocinios y especulaciones meramente teóricas sobre la fábrica del cuerpo humano y el uso de sus partes". Carreño, 1963, vol. 2, pp. 663-664.
- Howard, 1980, pp. 56-60, 69-70.
- Arias Divito, 1968, pp. 54, 63-64, 76. Luque, 1970, pp. 336-343.
- Gaceta de Literatura*, 15 de febrero y 8 de abril de 1788, pp. 20-27. (Se ha utilizado la edición reimpresa en Puebla en 1831).
- Contestación de Cervantes en *Suplemento a la Gaceta de México*, 6 de mayo de 1788, pp. 78-82. Para los principales artículos sobre la polémica botánica véase *Gaceta de Literatura*, 15 de febrero y 8 de abril de 1788; 12 de julio de 1788; 16 de diciembre de 1788; 7 de enero de 1789; 21 de marzo de 1789; 18 de julio y 14 de agosto de 1789; y *Gaceta de México*, 6 de mayo de 1788; 12 de julio de 1789; 15 de julio de 1788; 6 de enero de 1789; 3 de febrero de 1789.

Páginas históricas de la medicina (concluye)

26. *Gaceta de Literatura*, 18 de julio y 14 de agosto de 1789.
27. Tanck de Estrada, 1982, pp. 24-31.
28. Arias Divito, 1968, pp. 122-126, 352-362. Tanck de Estrada, 1982, pp. 26-27.
29. En 1779 Carlos III había añadido seis examinadores al Tribunal de Protomedicato de España para administrar los exámenes de medicina, cirugía y farmacia. Burke, 1977, p. 41. Arias Divito, 1968, pp. 352-362. Tanck de Estrada, 1982, nota 47, p. 27. Carreño, 1963, vol. 2, pp. 745-748.
30. Carreño, 1963, vol. 2, pp. 749, 750, 752. Arias Divito, 1968, pp. 103-104.
31. Entre los profesores universitarios que argumentaron en contra del sistema de Linneo en los certámenes anuales del Jardín Botánico se encuentran el doctor Luis José Montaña y el doctor Daniel O'Sullivan, *Gaceta de México*, 8 de enero de 1793, 7 de enero de 1794 y 23 de diciembre de 1794. Arias Divito, 1968, pp. 131-133.

Bibliografía

1. Arcila Farías, Eduardo: *Reformas económicas del siglo XVIII en Nueva España*, México, Sep. Setentas, 2 vols., 1974.
2. Arias Divito, Juan Carlos: *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII*, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1968.
3. Burke, Michael E.: *The Royal College of San Carlos. Surgery and Spanish Medical Reform in The Late Eighteenth Century*. Durham, North Carolina, Duke University Press, 1977.
4. Carreño, Alberto María: *Efemérides de la Real y Pontificia Universidad de México según sus Libros de Claustro*, México, Universidad Autónoma de México, 2 vols., 1963.
5. Cooper, Donald B.: *Las epidemias en la ciudad de México, 1761-1813*, trad. Roberto Gómez Ariza, México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1980.
6. Fernández del Castillo, Francisco: *La Facultad de Medicina según el Archivo de la Real y Pontificia Universidad de México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo de Humanidades, 1953.
7. Fernández del Castillo, Francisco: *El Tribunal del Protomedicato en la Nueva España, según el Archivo Histórico de la Facultad de Medicina*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1965.
8. Florescano, Enrique e Isabel Gil Sánchez: "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, 1750-1808", en *Historia general de México*, 3a. edición, México, El Colegio de México I, pp. 471-590, 1981.
9. Góngora, Mario: *Studies in Colonial History of Spanish America*. Cambridge, Cambridge University Press, 1975.
10. Howard, David A.: *The Royal Indian Hospital of México City*, Tempe, Arizona, Center for Latin American Studies, 1980.
11. Lanning, John Tate: "Legitimacy and Limpieza de Sangre in the Practice of Medicine in the Spanish Empire", *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, IV, pp. 37-60, 1967.
12. Leañes Mares, Elías: "Breve estudio sobre la reglamentación del ejercicio profesional en México", trabajo inédito, S.E.P., Dirección General de Profesiones, 1979.
13. Luque Alcaide, Elisa: *La educación en Nueva España en el siglo XVIII*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1970.
14. Manrique, Jorge Alberto: "Del barroco a la ilustración", en *Historia general de México*, 3a. edición, México, El Colegio de México, I, pp. 647-734, 1981.
15. Miranda, José y Pablo González Casanova, eds.: *Sátira anónima del siglo XVIII*, México, Fondo de Cultura Económica, 1953.
16. "Surgery": *The New Encyclopaedia Britannica*, Chicago, Helen Hemingway Benton, Publisher, vol. 17, 1974.
17. "Surgery": *The Encyclopedia Americana. International Edition*, Danbury, Conn., American Corporation, vol. 26, 1979.
18. Tanck de Estrada, Dorothy: "Tensión en la torre de marfil. La educación durante la segunda mitad del siglo XVIII mexicano", en *Ensayos sobre historia de la educación*, México, El Colegio de México, 1981.
19. Tanck de Estrada, Dorothy: "Justas florales de los botánicos ilustrados", *Diálogos XVIII*, 4 (106), jul-ago, pp. 19-31, 1982.
20. Velasco Ceballos, Rómulo: *La cirugía mexicana en el siglo XVIII*, selección y preliminar de..., México, Archivo Histórico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1946.

