



saberes

Revista de historia
de las ciencias y las humanidades

HCH HISTORIADORES DE
LAS CIENCIAS Y LAS
HUMANIDADES A.C.

Historiadores de las Ciencias
y las Humanidades, A.C.

José Alfredo Uribe Salas
Presidente

Miguel García Murcia
Vicepresidente

Ricardo Govantes Morales
Secretario General

Lucero Morelos Rodríguez
Tesorera

Vocales:

Federico de la Torre de la Torre
Martha Ortega Soto
Fernando Ibarra Chávez
José Daniel Serrano Juárez
Mariana Ortiz Reynoso
Ana Lilia Sabas Silva
Ana María Carrillo Farga
Rafael Guevara Fefer
Fernando González Dávila
Patricia Rivero García
Jorge Quetzal Argueta Prado
Jaqueline Alejandra Ramos García
Laura Orellana Trinidad

**Saberes. Revista de historia de las ciencias
y las humanidades**

Volumen 1, número 3, enero - junio 2018

Director

Miguel García Murcia

Editores

Rafael Guevara Fefer
Martha Ortega Soto

Asistente editorial

Fernando González Dávila

Consejo Editorial

Comité técnico

José Alfredo Uribe Salas (Universidad
Michoacana de San Nicolás de Hidalgo),
Graciela Zamudio Varela (Facultad de
Ciencias, UNAM), Federico de la Torre de
la Torre (Facultad de Historia, Universidad
de Guadalajara), Hugo Pichardo Hernán-
dez (Universidad Autónoma Metropolitana
Xochimilco), Luz María Tamayo Pérez
(Instituto de Geografía, UNAM), María
Teresa Cortés Zavala (Universidad
Michoacana de San Nicolás de Hidalgo),
Amalia Xóchitl López Molina (Escuela
Nacional Preparatoria, UNAM), Blanca
Irais Uribe Mendoza (IISUE, UNAM).

Comité asesor

Alberto Saladino García (Universidad
Autónoma del Estado de México), Patricia
Aceves Pastrana (Universidad Autónoma
Metropolitana Xochimilco), José Omar
Moncada Maya (Instituto de Geografía,
UNAM), Luz Fernanda Azuela Bernal
(Instituto de Geografía, UNAM), Miguel
Ángel Puig-Samper Mulero (Instituto de
Historia, CSIC Madrid), Antonio Lafuente
(Instituto de Historia, CSIC Madrid),
Virginia González Claverán (Facultad de
Historia, UdeG), Irina Podgorni (Facultad
de Ciencias Naturales y Museo Universidad
Nacional de la Plata), Rafael Sagredo Baeza
(Pontificia Universidad Católica de Chile).

Diseño de imagen institucional: Abigaíl Guzmán G.

Diseño y maquetación: Fernando Ordoñez

SABERES. REVISTA DE HISTORIA DE LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES, año 2, volumen 1, número 3, enero - junio 2017, es una publicación semestral editada por Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, A.C., calle Arquitectura No. 41, Int. 13, Col. Copilco Universidad, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04360, Tel. (55) 55326902, www.hch.org.mx, saberes.revista@hch.org.mx. Director general: Miguel García Murcia, Editores responsables: Rafael Guevara Fefer y Martha Ortega Soto. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2017-040510164400-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN-2448-9166. Responsable de la última actualización de este número: Historiadores de las ciencias y las humanidades, A.C., Lic. Samuel Martínez Martínez, calle Arquitectura No. 41, Int. 13, Col. Copilco Universidad, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04360. Fecha de la última modificación y de término de edición del presente número: 10 de noviembre de 2017.



Editorial

Miguel García Murcia_____ 5

Dossier:

Ciencia y humanismo en el siglo XIX mexicano

Luz Fernanda Azuela_____ 7

Ciencia y filosofía.

Dos facetas en la vida de Andrés Manuel del Río

José Alfredo Uribe Salas_____ 10

La ciencia en la esfera pública mexicana (1821-1864)

Luz Fernanda Azuela_____ 30

Los espacios y las prácticas fisiológicas en México (1864-1886)

José Daniel Serrano Juárez_____ 57

Panorama de las patentes tecnológicas a través de las publicaciones oficiales del Segundo Imperio, 1864-1867

Rodrigo Antonio Vega y Ortega Baez_____ 81

La enseñanza de la biología en México entre 1896 y 1908, un estudio de caso

Consuelo Cuevas-Cardona_____ 101

Una aproximación a la Cátedra para parteras en la Escuela Nacional de Medicina de la ciudad de México, durante la primera mitad del siglo XIX

Ana Margarita Ramírez Sánchez_____ 117

Reseña: Científicos y humanistas en la historia de México

Ana Lilia Sabas Silva_____ 141

Reseña: El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867

Fernando Ibarra Chávez_____ 144

**Historiadores de las ciencias y las humanidades
en la tradición del asociacionismo culto de México**

Luz Fernanda Azuela _____ 147

Bibliohemerografía cronológica del doctor Nicolás León

Fernando González Dávila _____ 151

Editorial

Miguel García Murcia

El tercer número de *Saberes. Revista de historia de las ciencias y las humanidades* llega con el entusiasmo generado por la respuesta, tanto de los autores que han confiado sus artículos a los oficios del equipo editorial de esta publicación, como de los miembros de HCH, A.C., cuyas aportaciones continúan financiándola y, fundamentalmente, la respuesta de los lectores de quienes hemos recibido comentarios favorables.

Lo anterior nos impulsa a intensificar los esfuerzos para encarar el desafío de mantener activo y presente, un medio de difusión y divulgación para los estudios especializados en historia de las ciencias y de las humanidades, que, si bien es producido en México, no pretende ceñir su mirada a las fronteras geográficas y simbólicas del país. De manera que estas líneas sirven para dar la bienvenida a este número de la revista, pero también para alentar a especialistas de cualquier región para que se sumen a este proyecto, enviando sus propuestas a través de nuestra plataforma electrónica.

El presente número incluye un dossier coordinado por Luz Fernanda Azuela, titulado “Ciencia y humanismo en el siglo XIX mexicano”, con el cual, los autores participantes nos llevan a observar el proceso de “invención de la ciencia mexicana”, a partir de una selección de temas que ilustran lo basto y complejo del terreno, al tiempo que quedan como una invitación para profundizar en ellos. Los colaboradores del dossier son: Consuelo Cuevas-Cardona, José Alfredo Uribe Salas, José Daniel Serrano, Rodrigo Vega y Ortega, y la propia Luz Fernanda Azuela.

Además del dossier, el número está compuesto por un artículo libre de Ana Margarita Ramírez Sánchez, titulado “Una aproximación a la Cátedra para parteras en la Escuela Nacional de Medicina de la ciudad de México, durante la primera mitad del siglo XIX”, que, si bien no forma parte del dossier, aporta en el mismo sentido. De igual modo, se incluyen dos reseñas de libros publicados bajo el sello editorial de HCH, A.C., la primera escrita por Ana Lilia Sabas Silva sobre *Científicos y humanistas en la historia de México* (Alberto Saladino y Graciela Zamudio, coords., 2017), y la segunda por Fernando Ibarra Chávez sobre *El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867* (Óscar Torres Montúfar, 2017). Ambas obras dan cuenta de la fértil actividad académica de la asociación que las publica.

5



El número cierra con dos documentos especiales, el primero, “Historiadores de las ciencias y las humanidades en la tradición del asociacionismo culto de México”, reproduce la intervención de Luz Fernanda Azuela Bernal en la celebración por el décimo aniversario de HCH, A.C, el 3 de marzo de 2017 en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Este texto se suma a los de Alberto Saladino García y Leonel Benítez Rodríguez, presentados en aquella misma ocasión e incluidos en el número dos de nuestra revista. El segundo documento especial es “Bibliohemerografía cronológica del doctor Nicolás León”, preparado por Fernando González Dávila. Este trabajo es parte de los resultados de una investigación que lleva en curso varios años y constituye una actualización de los esfuerzos realizados en el pasado, incluso del mismo Nicolás León, para contar con un inventario completo de la obra del médico michoacano y de aquellas ediciones en las que participó. Este documento incorpora cerca de quinientas entradas ordenadas, como lo dice su nombre, de modo cronológico y que en un primer acercamiento puede ofrecer una perspectiva de la forma en que los intereses científicos, bibliográficos e históricos del doctor León tomaron cause a través de los años.

El contenido de este número queda, pues, en las manos de los lectores, con ello, el equipo editorial de esta revista apuesta por contribuir a hacer del conocimiento histórico un bien de amplia circulación.

Dossier: “Ciencia y humanismo en el siglo XIX mexicano”

Luz Fernanda Azuela
Instituto de Geografía, UNAM

Como es bien sabido, el siglo XIX es el período de la “invención de la ciencia”, y también, es el tiempo de su expansión desde las metrópolis europeas hacia casi todos los rincones del globo, incluyendo México. Pero aquí la herencia europea se había arraigado desde el siglo XVI, cuando se implantaron los cánones culturales y científicos provenientes del Imperio español, mismos que evolucionaron dentro de los márgenes epistémicos y los objetivos políticos que consintió la monarquía a lo largo de trescientos años. Pero a partir de la Independencia, en 1821, la apertura comercial hacia otros países se acompañó de intercambios intelectuales que intensificaron la incorporación de los valores y metas de la ciencia occidental a los objetivos locales de investigación y se renovó el pensamiento filosófico a través de la circulación de obras que habían permanecido al margen de los acervos bibliográficos locales.¹

Con el paso del tiempo, y a través de la circulación de libros de texto, novelas, música, obras de teatro, revistas y periódicos, entre otros medios, los sectores alto y medio de la sociedad mexicana llegaron a participar plenamente del patrimonio cultural europeo, especialmente británico y francés, mientras que los científicos se apropiaron de los valores y productos de la ciencia de aquellas capitales y le asignaron un lugar preponderante dentro de la vida social y cultural. Específicamente, le adjudicaron la capacidad de promover el progreso del país, a través de una visión utilitaria de la ciencia, semejante a la ultramarina, pero que aquí se vinculó con el propósito de contribuir a la autonomía intelectual, no menos que política y económica del país.

El presente volumen de *Saberes. Revista de historia de las ciencias y las humanidades* se ha propuesto incluir un muestrario de la riqueza intelectual y cultural que se desarrolló localmente a lo largo del proceso de “invención de la ciencia mexicana”, en un período que inició con el florecimiento la Ilustración novohispana, en el que se advierte la apropiación de los principales rasgos de la modernidad científica y filosófica en nuestro país. Rasgos que fueron

¹ Aunque también es cierto que casi todas las obras europeas de importancia habían circulado en México durante todo el período colonial, aun cuando hubieran estado inscritas en el temible *Index librorum prohibitorum* del Santo Oficio de la Inquisición.



reconfigurados por los ilustrados criollos en función de las preocupaciones y objetivos intelectuales de carácter local.

Con el paso de los años, la herencia filosófica de esos pensadores manifestó el impacto del incremento de los intercambios que referí, al tiempo que los letrados reflexionaban sobre las alarmantes circunstancias políticas que agravaron el país a lo largo del siglo XIX, y proponían alternativas para remediar los antagonismos partidistas e impulsar el progreso moral y material de la sociedad.

El siglo XIX concluye con el estallido de la Revolución Mexicana (1910), luego de un largo período de crecimiento económico y florecimiento cultural, especialmente en el ámbito científico, en el que se reconoce la plena incorporación de los atributos de la ciencia occidental, que ya entonces se designaba bajo el emblema de su “universalidad”. Prueba de ello fue la colaboración de los científicos del último tercio del siglo XIX en proyectos internacionales, quienes además participaron con éxito en toda índole de foros académicos en el exterior, donde presentaron los resultados de las investigaciones, que ahora realizaban en instituciones especializadas.

Los artículos reunidos en este *Dossier* no abarcan, evidentemente, todos los temas, actores e instituciones que requeriría un estudio exhaustivo del siglo XIX en México, pero dan cuenta de aspectos relevantes que invitarán al lector a profundizar en el tema a través de otras lecturas, algunas de las cuales están señaladas en las respectivas referencias.

Así, el artículo de José Alfredo Uribe Salas, “Ciencia y filosofía. Dos facetas en la vida de Andrés Manuel del Río”, aborda un aspecto poco conocido del catedrático y mineralogista hispano-mexicano, quien ha sido objeto de numerosos estudios biográficos y análisis de sus contribuciones a la ciencia mexicana. El texto resume las principales noticias sobre sus labores docentes en el Colegio de Minería; sus actividades en el ámbito minero y sus aportaciones científicas, para centrar su discusión en las inclinaciones filosóficas del preceptor. Uribe discute especialmente la vocación kantiana que manifestó del Río, en el marco de una cultura humanista de amplio espectro que permeó su práctica docente y su labor científica.

La herencia ilustrada, donde radicaban las aportaciones de Andrés Manuel del Río, sirvió de plataforma para el despegue de la ciencia y las humanidades del México Independiente. En “La ciencia en la esfera pública mexicana (1821-1864)”, de mi autoría, me propuse examinar el lugar que ocupó la ciencia en la composición y desarrollo de la esfera pública mexicana de esos años, pues fue justamente en ese espacio donde los intelectuales del período discutieron y publicaron sus estudios científicos, filosóficos, históricos, literarios y de otra índole. El escrito pone énfasis en el papel de la sociedad civil en el desarrollo de las ciencias, así como en el que desempeñaron los científicos en los diversos espacios de sociabilidad, y discute las relaciones con el poder político que se materializaron en aquéllos.

“Las patentes tecnológicas a través de las publicaciones oficiales del Segundo Imperio, 1864-1867” de Rodrigo Vega y Ortega se enfoca en la prensa

gubernamental durante el breve gobierno de Maximiliano de Habsburgo, para examinar las patentes tecnológicas de ese entonces. Con base en las publicaciones del *Diario del Imperio*, el autor analiza el interés que suscitó la inventiva local y foránea para resolver problemas técnicos, mediante innovaciones o perfeccionamientos de la tecnología local. La discusión incluye reflexiones sobre las redes tecno-científicas europeas y estadounidenses, que en esos años buscaban la ampliación de sus mercados.

Si el siglo XIX fue el de la invención de la ciencia, también lo fue de la medicina experimental, cuyo perfeccionamiento a lo largo de la centuria, partió de las contribuciones de Claude Bernard en el campo de la fisiología. La historia de este campo del conocimiento en nuestro país ha sido desarrollada por varios estudiosos, quienes se han centrado en los catedráticos de Fisiología de la Escuela Nacional de Medicina y en las investigaciones experimentales de laboratorio. En cambio, el trabajo de Daniel Serrano, “Los espacios y las prácticas fisiológicas en México (1864-1886)” expande la mirada hacia otros “fisiologistas” y se adentra en lugares alternativos que acogieron sus experiencias. A través de un minucioso examen de los trabajos publicados en la *Gaceta Médica de México* entre 1864 y 1886, Serrano revela que la fisiología fue practicada en el aula, la clínica y el ámbito doméstico, cuyos ambientes distintivos indujeron prácticas experimentales selladas por su singularidad.

Consuelo Cuevas Cardona transita de las últimas décadas del siglo XIX a la primera del XX con el trabajo “La enseñanza de la biología en México entre 1896 y 1908, un estudio de caso”, donde penetra en las dificultades que enfrentó la nueva ciencia para su aceptación en el horizonte disciplinar occidental, así como las que encaró en nuestro país. Mediante un acucioso análisis de la vida y obra de Alfonso Luis Herrera, reconocido por los estudiosos como el “padre de la biología en México”, así como de los cursos que se impartían en la Escuela Nacional Preparatoria, la autora rastrea los primeros atisbos de la difusión de la disciplina en las conferencias que se dictaron a sus alumnos en 1896. El estudio incluye la referencia a la enseñanza de la biología en la Escuela Normal para Profesores y luego de la desaparición de la asignatura en el plan de estudios de 1908, repasa brevemente el devenir de la disciplina en otros espacios institucionales hasta su final consolidación.

Como puede advertirse, el conjunto de artículos reunidos en este *Dossier* presenta una breve, pero sustancial apreciación de las diversas modalidades que comportó la ciencia decimonónica en México, tanto en el nivel disciplinar, como en lo que concierne a la diversidad de actores, espacios y prácticas. Pero la riqueza y variedad de los últimos requeriría del concurso de los cada vez más numerosos historiadores del período, para dar cuenta del valioso patrimonio intelectual que hemos heredado.

Ciencia y filosofía. Dos facetas en la vida de Andrés Manuel del Río¹

José Alfredo Uribe Salas²
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

*Todavía me parece verlo salir de este Colegio,
luego que terminaba sus lecciones, con el libro debajo del brazo, porque decía:
que el cargar ciencia no deshonra a nadie;
y rodeado en la puerta del establecimiento de infelices indigentes,
partir con ellos su escaso sueldo,
y volver a socorrer a los que ya lo esperaban a las puertas de su casa.*

Elogio fúnebre del Sr. Don Andrés del Río
Joaquín Velázquez de León, 31 de mayo de 1849

10

RESUMEN

El presente artículo explora dos facetas de la actividad profesional de Andrés Manuel del Río en su etapa mexicana: la ciencia de los minerales y la filosofía crítica alemana, a través del análisis de dos casos y de las circunstancias en las cuales se vio involucrado. El primer caso refiere a la existencia de yacimientos de diamantes en México y el segundo a la introducción al país del primer libro de Immanuel Kant. El significado y dimensión de ambos acontecimientos han pasado desapercibidos para los historiadores de las ciencias y se han perdido en el torbellino de lo anecdótico. No obstante, en el presente trabajo se consideran aspectos vitales del quehacer científico de Del Río, en cuya manera de hacer inteligibles los procesos de la naturaleza es posible encontrar una relación intrínseca entre ciencia y filosofía.

Palabras clave: Andrés Manuel del Río, ciencia, Immanuel Kant, XIX.

¹ El trabajo es resultado parcial de la conferencia “Homenaje a Andrés Manuel del Río en los 250 años de su nacimiento”, que impartí el 5 de junio de 2014 en el Instituto de Historia del Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, Madrid.

² Agradezco a los pares evaluadores del artículo sus preocupaciones, críticas y sugerencias para que el presente trabajo tuviese una mejor presentación formal y de contenido.

ABSTRACT

The article explores two facets of the professional activity of Andrés de Río in his Mexican period: the science of minerals and the German critical philosophy, through two cases and circumstances in which he was involved. The first one refers to the existence of diamond deposits in Mexico and the second to the introduction to the country of Immanuel Kant's first book. The meaning and dimension of both events have gone unnoticed by historians of the sciences, and have been lost in the whirlpool of the anecdotal. However, in the present work are considered vital aspects of the scientific work of Del Río, in which it is possible to find an intrinsic relationship between science and philosophy in the way of making intelligible the processes of nature.

Keywords: Andrés Manuel del Río, Science, Immanuel Kant, S. XIX.

INTRODUCCIÓN

La noticia del fallecimiento de Andrés Manuel del Río, el 23 de marzo de 1849, conmocionó a la pequeña comunidad de profesores y estudiantes del Colegio de Minería de la Ciudad de México, de la que había sido su profesor por espacio de 51 años, y a los miembros y colegas de las sociedades y corporaciones científicas del país y el extranjero a las que había pertenecido como miembro fundador o corresponsal.

La tarde del 31 de mayo del mismo año, dos meses después de las exequias, se reunían en el salón de actos del Colegio autoridades de gobierno, profesores y estudiantes, para rendir un sentido homenaje al sabio y naturalista madrileño, que había optado por permanecer en México después de la cruenta Guerra de Independencia. El elogio fúnebre le fue encomendado al profesor de Geología y Zoología Joaquín Velázquez de León, alumno de Andrés del Río en la década de 1830, y nieto del criollo ilustrado Joaquín Velázquez de León y Cárdenas, fundador del Real Seminario de Minería en 1792.

En el acto solemne, Velázquez de León realizó la primera narración de la vida y obra de Andrés Manuel del Río de la que se tenga conocimiento.³ Ahí recordó que Andrés del Río había nacido en la ciudad de Madrid el 10 de noviembre de 1764; rememoró sus estudios básicos en el Colegio de San Isidro, su espíritu inquieto y observador, así como las notas sobresalientes que obtuvo y que le valieron para ser pensionado por el gobierno y poder continuar los estudios de bachillerato en la prestigiada Universidad de Alcalá de Henares,

³ Joaquín Vázquez de León, *Elogio fúnebre del Sr. D. Andrés del Río, Antiguo profesor de Mineralogía en el Seminario de Minería de México, pronunciado en el salón de Actos del mismo Colegio por su profesor de Geología y Zoología, D. Joaquín Velázquez de León, el día 31 de mayo de 1849*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1849, 8 pp.

de honda y larga tradición en la cultura de España. Su aprovechamiento en las ciencias y la experimentación le permitieron continuar con la pensión del gobierno para realizar sus estudios profesionales en la Academia de Minas de Almadén, y después trasladarse a reconocidas instituciones científicas de Francia, Sajonia, Hungría e Inglaterra, antes de aceptar su nombramiento como profesor para el Real Seminario de Minería de México, y de su arribo a Nueva España en el ya lejano año de 1794, a la edad de 30 años.

Frente a un auditorio conmovido, Velázquez de León elogió el desempeño y la contribución de Del Río a las ciencias y las artes mecánicas en la Nueva España y en México, hasta su deceso en el tercer mes de 1849, a la edad de 83 años, 4 meses y 13 días. Concluyó su homenaje reconociendo en Andrés del Río, como mejor se le conoció en su segunda patria, al “distinguido capitán de nuestra Escuela, su más constante defensor”. Y dirigiéndose al retrato al óleo del homenajeado, expuesto en el estrado del salón de actos, espacio ocupado muchas veces por el propio Sr. del Río para disertar sobre los adelantos de las ciencias naturales en el Nuevo Mundo, resumió: “fuiste buen matemático, buen físico, excelente químico, celebre mineralogista, perfecto literato, sabio en el mundo, y ciudadano honrado y lleno de virtudes públicas y privadas”. Reconoció sus aportes a las ciencias, a las artes y a la cultura científica de México, aún en medio de la Guerra de Independencia, la expulsión de los españoles en 1829 y la ocupación militar del país por los estadounidenses en 1847, y “por eso el Excmo. Sr. Ministro de Relaciones, las sociedades y corporaciones literarias y todos los buenos mexicanos, los vemos asociarse unánimemente al duelo... de la República entera”.⁴

Andrés Manuel del Río fue uno de esos hombres de ciencia que llegaron a la Nueva España en los últimos años del siglo XVIII, contratado por el gobierno español para formar funcionarios mineros calificados en las artes de los metales; impulsar la investigación sobre los recursos mineros, y promover en los reales de minas del virreinato innovaciones tecnológicas que asegurasen la buena marcha de las explotaciones mineras y las finanzas del reino. Había estudiado por espacio de 12 años, entre 1782 y 1794, en instituciones europeas de gran prestigio, como la Real Academia de Minas de Almadén, España (1782-1783); l'École Royale des Mines, Francia (1785-1786); el Collège de France, Francia (1786); Bergakademie de Freiberg, Alemania (1787-1789); la Real Academia de Minas y Bosques, Hungría (1790); el Laboratorio del Arsenal, Francia (1793-1794), entre otras.⁵ En ellas había conocido y entablado relaciones con una generación de hombres de ciencia, a la que se integraría en su etapa formativa, y que seguiría de cerca en su desempeño profesional en América. En esa pequeña “comunidad del saber” internacional, estaban algunos de sus profesores y colegas: Christophe Störr, Jean D'Arcet; Abraham

⁴ Joaquín Vázquez de León, *Elogio fúnebre del Sr. D. Andrés del Río...*, 1849, p. 7.

⁵ José Alfredo Uribe Salas y María Teresa Cortés Zavala, “Andrés del Río, Antonio del Castillo y José G. Aguilera en el desarrollo de la ciencia mexicana del siglo XIX”, *Revista de Indias*, vol. 66, núm. 237, 2006, pp. 491-518.

Gottlob Werner; Antón von Rupperecht; Leopold von Buch; Laurent Lavoisier; Just Haüy; Dieudonné Dolomieu; Alejandro de Humboldt; Benedic Saussure y Luis Lindner, entre otros, quienes harían contribuciones importantes al desarrollo del conocimiento universal en química, física, matemáticas, mineralogía, geología, astronomía, botánica, paleontología y medicina, entre los siglos XVIII y XIX.

Como profesor titular de la cátedra de mineralogía, formó en sus aulas a un número importante de profesionistas, primero como facultativos y después como ingenieros de minas⁶ que contribuirían al desarrollo y consolidación de la mineralogía y de la geología mexicanas en la segunda mitad del siglo XIX. Algunos de ellos hicieron carrera política y desempeñaron funciones públicas. Los menos se dedicaron al fomento de las ciencias, la docencia y la investigación en los campos de la mineralogía, la geología, la paleontología, la física, la química y las matemáticas, y contribuirían decididamente a la institucionalización y profesionalización de las ciencias de la Tierra, la biología y las ciencias exactas en México.⁷

Durante ese tiempo compaginó la docencia con sus trabajos de investigación y con la traducción de manuales y tratados sobre orictognosia, geognosia, geometría subterránea y geología, hasta completar más de 70 escritos publicados en español, inglés y francés.⁸ Al mismo tiempo, obedeciendo órdenes de sus superiores, desempeñó diversas comisiones oficiales, como la clasificación y análisis del material fósil recolectado por la Expedición Botánica del Reyno de la Nueva España, encabezada por Mariano Mocino, así como el estudio de todas aquellas sustancias o piedras minerales que eran remitidas desde distintos puntos del territorio a su laboratorio.

⁶ Casimiro Chovell, Francisco Álvarez, José Joaquín de Zárate, Vicente Herrera, José Antilla, Manuel Cotero, Manuel Cueto, Félix Rodríguez, Vicente Valencia, José Oteiza, Sixtos Cardona, Rafael Cardoso, Juan Arezorena, Manuel Ruiz de Tejada, José María de Bustamante, Ignacio Alcocer, Sebastián Segura, Joaquín Velásquez de León, Lucas Alamán, Blas Barcárcel, Antonio del Castillo, Francisco Díaz Covarrubias, Manuel Rivera Cambas, Manuel Fernández Leal, entre otros.

⁷ José Alfredo Uribe Salas, "Labor de Andrés Manuel del Río en México: profesor en el Real Seminario de Minería e innovador tecnológico en minas y ferrerías", *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Departamento de Historia de la Ciencia, CSIC, vol. LVIII, núm. 2, julio-diciembre, 2006, pp. 231-260; José Alfredo Uribe Salas y María Teresa Cortés Zavala, "Andrés del Río, Antonio del Castillo y José G. Aguilera...", 2006, pp. 491-518.

⁸ Modesto Bargalló, "Conveniencia de sustituir el nombre de Vanadium por el de Erythronium", C. Prieto, M. Sandoval Vallarta, M. Bargalló, y A. Arnáiz y Freg, *Andrés Manuel del Río y su obra científica. Segundo centenario de su natalicio (1764-1849)*, México, Cía. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, 1966, pp. 11-79; Raúl Rubinovich Kogan, "Andrés Manuel del Río y sus Elementos de Orictognosia de 1895-1805", en Andrés Manuel del Río, *Elementos de Orictognosia, 1795-1805*, edición y estudio introductorio: Raúl Rubinovich Kogan, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1992, pp. 3-70.

Participó también en la construcción de la primera máquina de columnas de agua para desaguar las afamadas minas de Morán, Pachuca (1799 y 1800); en el establecimiento de la primera ferrería industrial en la América española, ubicada en la región de Coalcomán de la Sierra Madre Occidental, que atravesaba el obispado de Michoacán (1805-1809); en la exploración y estudio de las minas de mercurio en la región de Taxco 1810); en la asesoría técnica a los empresarios poblanos de la industria de cerámica, en la década de 1830, y en la comisión científica exploradora del Istmo de Tehuantepec, que elaboró el primer mapa geológico de la región en 1843, cumpliendo con los objetivos para los que había sido contratado.⁹

Este hombre de ciencia se había ganado el respeto y reconocimiento de la clase política, de los empresarios, el mundo académico y de sectores populares que sabían de su calidad moral y académica y de su contribución a la cultura científico-tecnológica de México, por encima de sus intereses privados.

LEYENDA Y CIENCIA

Desde muy joven, Andrés Manuel del Río había encontrado el gozo por el conocimiento, la observación y la experimentación. Si algo lo caracterizó desde sus años de bachiller, y hasta su muerte, fue su disciplina para el estudio, su capacidad intelectual y su espíritu inquisitivo para penetrar en los misterios de la naturaleza. Sus contemporáneos: políticos, mineros, profesores y alumnos (de todos los bandos y colores políticos), que lo vieron trabajar arduamente en las aulas, en el gabinete o realizar largas y fatigosas expediciones de reconocimiento de nuevas sustancias químicas o de piedras minerales desconocidas hasta entonces, acuñarían el concepto de “sabio naturalista” para diferenciarlo de sus colegas o contrincantes, que siempre los tuvo.¹⁰

Fue un hombre muy apreciado por los gobernantes y políticos, desde su etapa de estudiante en España. Ese aprecio se multiplicaría en la América española y en el México independiente, que lo tuvo como a uno de sus hijos durante los últimos 28 años de su vida.

⁹ Manuel del Río, M. Herrera, T. R. del Moral, “Informe sobre la porcelana de Puebla”, *Siglo XIX*, Año II, núm. 532, 10 de mayo, 1843, pp. 2-3; Santiago Ramírez, *Datos para la Historia del Colegio de Minería*, México, Imprenta del Gobierno Federal, 1890, pp. 310-320; Vito Alessio Robles, *El Ilustre Maestro Andrés Manuel del Río*, México, s/e, 1937, p. 11; M. Bargalló, “Andrés Manuel del Río y el Bicentenario de su nacimiento (1764) (Su labor Geológica, Mineralógica y Minerometalúrgica)”, *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, vol. XXV, 1964, pp. 255-261.

¹⁰ Santiago Ramírez, “Biografía del Sr. D. Andrés Manuel del Río. Primer Catedrático de Mineralogía del Colegio de México, escrito por el Ingeniero de Minas...”, *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República*, (tercera época), Imprenta de Díaz de León y White, México, Tomo II, 1875, pp. 251-253.

Llegó al Nuevo Mundo a finales de 1794, por el puerto de Veracruz, con 30 años cumplidos. Era un hombre soltero, de estatura alta, robusto y con muchas ilusiones por delante. Había denegado el ofrecimiento de la cátedra de Química y en su lugar propuso hacerse cargo de la cátedra de Mineralogía. Sabía que había llegado a un espacio continental de América afamado por sus recursos minerales, pero que en ese momento la extracción de la plata languidecía y se alejaba de su antiguo esplendor, debido a que se desconocían los adelantos de las ciencias.

Inauguró la cátedra de Mineralogía en 1795, y ese mismo año publicó su libro de *orictognosia*, el primero en América, que sería utilizado con gran provecho a lo largo del siglo XIX, pues contenía conocimientos “útiles” para trabajar las minas, ya que identificaba las piedras minerales por su naturaleza y estructura.¹¹ Defendió los sistemas de conocimiento por encima de la experiencia práctica pues, aunque reconocía la importancia de ésta última, veía también sus límites en la resolución de los problemas. Los mineros prácticos novohispanos y mexicanos, no sin razón, vieron con desconfianza a los facultativos que, habiendo egresado del Real Seminario de Minería o del Colegio de Minería, llegaban a los minerales cargados de teorías, pero sin experiencia. Frente a las críticas al Colegio y a las enseñanzas mineralógicas, antepuso la observación, el conocimiento y la experimentación, pues afirmaba que: “poco se avanza con adivinar”.¹²

Su obra escrita es una clara muestra del ejercicio científico que llevó a cabo para posicionar a la ciencia mineralógica como una herramienta conceptual capaz de entender cómo se desarrollan, evalúan y cambian las teorías explicativas. Además, planteó que la ciencia es capaz de revelar la verdad de las entidades ocultas y los procesos de la naturaleza a través de las “evidencias fósiles”, como él denominó a las piedras y minerales localizados en la corteza terrestre.

En la historia de la minería de plata y oro de los siglos XVI al XIX predominaban las leyendas sobre descubrimientos azarosos de metales preciosos que dieron fama y poder a sus descubridores. El azar, el buen “olfato” o el conocimiento empírico fueron por mucho tiempo los atributos y el sustento de la actividad minera, con la correspondiente incorporación de nuevos yacimientos a su explotación comercial. En cambio, cuando los criaderos dejaban de producir riqueza, no había más argumento que abandonarlos por incosteables.

¹¹ Andrés del Río, *Elementos de Orictognosia o del conocimiento de los fósiles, dispuestos según los principios de A. G. Werner, para el uso del Real Seminario de Minería de México*, México, Impreso por M. J. de Zúñiga y Ontiveros, 1795.

¹² Andrés del Río, “Mineralogía. Carta dirigida al señor Abate Haüy, canónigo honorario de la Santa Iglesia de París, de la Legión de Honor y del Instituto, profesor de mineralogía, etc., etc., por D. Andrés del Río, de la Sociedad Económica de Lipsia, y de otras extranjeras, corresponsal de la Academia Médica Matritense, etc.”, *El Seminario Político y Literario*, tomo II, núm. 83, pp. 173-182 (diciembre 20 de 1820) y pp. 246-257 (enero 10 de 1821), México, p. 256.

Ese “agotamiento repentino” no iba acompañado de explicación alguna que diera cuenta o atisbara el motivo de su empobrecimiento, escasez o ausencia repentina, simplemente se buscaba en otros parajes el afloramiento metalífero. Andrés del Río contribuiría a disipar esa cultura, y hasta el propio Alejandro von Humboldt en su viaje a Nueva España y al Real Seminario de Minería, reconocería la labor de este hombre “que le ha quitado a la minería su carácter aleatorio” y “con sus conocimientos transformó el sistema de explotación de las minas mexicanas, desterrando el empirismo que hasta entonces había imperado”.¹³

Desde entonces, el sabio naturalista y experto mineralogista sería el punto de referencia de mineros, empresarios y políticos, quienes buscaban su opinión fundada sobre la naturaleza de cualquier piedra mineral nueva o rara. Existen varios testimonios fehacientes que dan cuenta de ello. Por ejemplo, a comienzos de 1833, el naturalista Pablo de la Llave publicó un artículo sobre la existencia de yacimientos de diamantes en México.¹⁴ En dicho texto, entre neblinas de leyenda, afirma: “la primera ocasión que oí hablar sobre esto, se me dijo que el descubridor lo había sido el general D. Vicente Guerrero” y añade que el propio Vicente Guerrero le había confesado después:

Que buscando acompañado de algunos soldados, un lugar a propósito para acampar, llegó a donde había un *Texcale*, que lo estuvo registrando y le pareció que había una rica veta de plata, pero que como las circunstancias no eran para andarse en busca de minas, siguió adelante y llegó a otro sitio a la orilla de un arroyo, que el terreno era barro colorado desnudo, sin siquiera un *zacatito*, pero que había muchas piedras sueltas chicas y grandes, y todas más o menos redondas. Que lo que más le llamó la atención fue el color pues se parecía al pedernal castellano, y que faltándoles piedras de chispa para los fusiles, creyó que allí podía habilitarse. Que se pusieron a esta maniobra el y los soldados, golpeando las grandes contra las chicas para romperlas, y que la primera que abrieron tenía una hoquedad y unos *vidrios*; que los estuvieron mirando, pero que como lo que les interesaba era la piedra, rompieron los vidrios para aprovecharlas. Que en eso se partió una piedra grande que contenía vidrios mas gruesos, que él los separó con cuidado, y los metió en una bolsa de cuero que llevaba, haciendo lo mismo con todos los grandes que salieron (*sic*).¹⁵

¹³ Alejandro von Humboldt, *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, sexta edición castellana. Edición crítica, con una introducción bibliográfica, notas y arreglo de la versión española por Vito Alessio Robles, V tomos, México, Editorial Pedro Robredo, 1941, tomo II, p. 152; José Alfredo Uribe Salas, “Alejandro de Humboldt y su estancia en el Real Seminario de Minería de la ciudad de México”, en Mariano Cuesta Domingo y Sandra Rebok (coords.), *Alejandro von Humboldt. Estancia en España y viaje americano*, Madrid, Real Sociedad Geográfica/Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008, pp. 107-122.

¹⁴ Pablo de la Llave, “Mineralogía”, Registro trimestre: ó *Colección de memorias de historia, literatura, ciencias y artes, por una sociedad de Literatos*, Tomo II, núm. 5, México, Oficina del Águila, dirigida por José Ximeno, enero de 1833, pp. 97-102.

¹⁵ Pablo de la Llave, “Mineralogía”, 1833, pp. 97-98.

El interés profesional de Pablo de la Llave, sin embargo, era saber cómo se había llegado a la conclusión de que dichos vidrios eran diamantes; qué persona instruida había hecho los estudios del caso y, por último, conocer las coordenadas de ubicación de su yacimiento, pues creía que “con el tiempo no faltará quien entre en esta empresa”. Como nada se sabía de la existencia de diamantes en el país, De la Llave sobrellevó la incertidumbre hasta que se enteró, años después, “por persona fidedigna”:

Que en la primera entrevista de los Sres. Iturbide y Guerrero, este le había regalado a aquel dos de las mejores piedras, que el Sr. Iturbide las hizo reconocer, que se llevaron al Colegio de minería, que las examinó el Sr. D. Andrés del Río profesor de Mineralogía, y el Sr. Cotero de Química, hallándose también presente en el acto del reconocimiento el Sr. Moral, catedrático en el día de delineación, y que el Sr. Del Río las calificó de Diamantes finísimos octaedros, tan buenos como los de la India y los de Brasil.¹⁶

Para entonces, la noticia de la existencia de “inconmensurables depósitos de diamantes” en algún lugar del extenso territorio de México se había propalado como la pólvora, pero nadie sabía a ciencia cierta el lugar de su existencia ni se conocían estudios del caso. El propio Pablo de la Llave registra en su escrito la ambigüedad con la que el general Vicente Guerrero narra su descubrimiento, y lo que sucedió después, de modo que se perdió todo rastro de veracidad:

Que al cabo del tiempo se encontró en el Sur de Valladolid con una comadre suya muy insurgente, y que no teniendo que darle, le regaló *dos vidrios* de los menos desiguales para que le *hiciesen unos aretes*. Que su comadre, en efecto, cuando fue a Valladolid se dirigió a un platero para que pusiera en plata las piedrecitas, que este las tomó en la mano, las estuvo reconociendo y le dijo, que si quería venderlas, a lo que contesto negándose porque se las había regalado un compadre suyo; el platero insistió en que se las vendiera que se las pagaría muy bien, pero que ella volvió a negarse, que le hiciera sus aretes y se fue. Que pasados meses se encontró con el Sr. Guerrero y le contó lo que había pasado, con lo que ya éste supo que valían algo los vidrios’. Diciéndole yo que por qué no iba a recoger aquella riqueza, me contestó con una especie de frialdad, ‘que tenía que hacer aquí, que estaba muy lejos el lugar, que no se podía ir en coche, y que él estaba muy enfermo’. Le replique entonces que por qué no se valía de alguno de los soldados que lo habían acompañado en aquella ocasión, y me dijo, ‘que todos habían muerto en la guerra de independencia, y que solo había quedado uno que no sabía dónde paraba’. El Sr. Guerrero me trató con tal franqueza en la materia que sin preguntarle yo (porque me pareció que no debía hacerlo), me comunicó el nombre del pueblo más inmediato al paraje, pero el nombre es mexicano y del todo lo he olvidado.¹⁷

La leyenda, propalada con mayor insistencia en el extranjero, cogió cuerpo tan rápidamente en amplios sectores de la sociedad mexicana, ávidos por encontrar el cuerno de la abundancia, que el propio Andrés del Río se vio obligado

¹⁶ *Ibíd.*, pp. 99-100.

¹⁷ *Ibíd.*, p. 101.

a hacer las aclaraciones del caso. En su libro: *Elementos de Orictognosia, o del conocimiento de los fósiles, según el sistema de Berzelio; y según los principios de Abraham Góttlob Wérner, con la sinónima inglesa, alemana y francesa, para uso del Seminario Nacional de Minería de México*, que publicara en Filadelfia el año de 1832, durante su exilio voluntario, reconoce que efectivamente le enseñaron:

Dos Diamantes que decían ser de junto a Sultepec: no es este el criadero, está sí en el camino. En efecto, D. Vicente Guerrero halló en la Sierra Madre del Sur de México, en una cumbre que dista día y medio de Tetela del Río, bajando por Coronilla, cocos con amatistas y cristal de roca en su interior, pequeños en la superficie del criadero, y más grandes cavando. Partidos estos se encuentran que algunos contienen verdaderos diamantes cristalizados, octaedros y dodecaedros, como los de la India y del Brasil.¹⁸

De lo anterior se desprende que, efectivamente, le enseñaron a Del Río “dos Diamantes” para su examen, y que el general Vicente Guerrero era su dueño. Por los comentarios que le hicieron “personas fidedignas” sobre su procedencia, Del Río, que conocía el extenso territorio del ex Obispado de México (ahora Estado de México) pudo sugerir que, si dichos yacimientos existían, se podían hallar en la Sierra Madre del Sur. Y agregaba: “Yo no soy muy crédulo, pero lo cuentan personas fidedignas”. Pero fiel al rigor de la ciencia, concluía:

Este modo desconocido hasta ahora de criarse los Diamantes, es todavía más singular por el hecho de hallarse los cocos no esparcidos en un terreno flojo, como el de los lavaderos, sino pedregoso y duro, tanto que es menester arrancarlos con barreta. Ojalá conociéramos siquiera las piedras que los acompañan, más esto es demasiado pedir por ahora, porque no nos remiten ninguna muestra al Colegio.¹⁹

Pablo de la Llave, traduciendo los conceptos de “pedregoso y duro” que había utilizado Del Río para caracterizar el terreno de la posible localización de los “Diamantes”, concluía diciendo:

Como nuestro país ha ardidido todo en la antigüedad según parece, hay una costra de lavas y materias volcánicas que cubren los terrenos y aun las montañas primitivas; ... el sabio naturalista mexicano (Andrés del Río), que adornado de un conjunto de conocimientos que pocas veces se encuentran, y que, ha registrado a palmos el suelo del Estado de México, me ha asegurado, que en este Estado con solo registrar las barrancas, se hallaran casi todos los géneros de minerales de que se habla en los libros de esta ciencia.²⁰

¹⁸ Andrés del Río, *Elementos de Orictognosia, o del conocimiento de los fósiles, según el sistema de Berzelio; y según los principios de Abraham Góttlob Wérner, con la sinónima inglesa, alemana y francesa, para uso del Seminario Nacional de Minería de México*, que publicara en Filadelfia el año de 1832, p.109.

¹⁹ *Ibíd.*, pp. 109-110.

²⁰ Pablo de la Llave, “Mineralogía”, 1833, pp. 101-102.

En éste comentario final, De la Llave reconoce en Andrés del Río dos elementos que es preciso resaltar: primero, la autoridad indiscutible que tenía sobre la ciencia mineralógica y el conocimiento pormenorizado de los recursos minerales esparcidos en la abrupta geografía del territorio de México; segundo, una transición de la concepción neptunista a la plutonista para explicar el origen y los cambios habidos en la costra terrestre, y el reconocimiento de sus contemporáneos a la apertura de una geología moderna y a nuevas prácticas científicas. Con Andrés del Río se cierra una etapa de trabajo científico en México, y se fijan las bases para el desarrollo de las modernas disciplinas pues, a decir de él mismo, en la postrimería de su vida: “cada descubrimiento nos indica que queda infinitamente más que descubrir, y nos muestra la íntima relación de estas ciencias entre sí y con las artes”.²¹

La práctica científica de Andrés del Río se encontraba en el camino de hacer inteligibles los procesos de la naturaleza a través de teorías y conceptos, y poder establecer en qué condiciones un conocimiento puede ser considerado válido.

FILOSOFÍA Y CIENCIA

Las preguntas que se hacen los científicos y el interés que manifiestan por desentrañar el origen y evolución de los fenómenos naturales o sociales, la generación y circulación del conocimiento o los procesos de apropiación (sociabilidad del conocimiento) en condiciones extremas o distintas a la matriz cultural de origen, guarda para las distintas disciplinas del saber y sus practicantes un gran reto hermenéutico sobre las teorías del conocimiento –qué constituye el conocimiento–, y la comprensión significativa del ser humano: cómo llega a ser lo que es, su existencia y su realidad.

En el caso de Andrés Manuel del Río, sabemos que fue un lector de las grandes obras del pensamiento de su tiempo. Leía en latín, francés, alemán e inglés, y ante cualquier circunstancia adversa, cuando la sinrazón anteponía el uso de la fuerza para dirimir controversias morales, políticas, económicas o religiosas, siempre manifestó su dicho: “el cargar ciencia no deshonra a nadie”.²² Asumió el pensamiento racionalista, en una clara ruptura con la escolástica, y defendió el principio de que toda recepción de ideas, sistemas y métodos se traduce en un diálogo con las preocupaciones específicas de quien las implementa. Para él no existió copia o pasividad sino diálogo, en la búsqueda por descifrar los misterios de la naturaleza a los que estaba abocado. El conocimiento de distintas concepciones filosóficas, científicas y tecnológicas alimentaba su espíritu y ensanchaba sus posibilidades de observación de

²¹ Andrés del Río, M. Herrera, T. R. del Moral, “Informe sobre la porcelana de Puebla”, *Siglo XIX*, año II, núm. 532, 10 de mayo, 1843, pp. 2-3.

²² Joaquín Vázquez de León, *Elogio fúnebre del Sr. D. Andrés del Río...*, 1849, p. 7.

hechos, fenómenos y objetos físicos que eran desconocidos o poco conocidos por la comunidad científica internacional.²³

En su concepción destaca la autonomía humana, fincada en la razón como principio reestructurador de toda experiencia. Aquí vale mencionar que Andrés del Río sostuvo en su obra escrita un grado de autonomía intelectual respecto de las creencias, las ideas y los sistemas explicativos que circulaban en el espacio Atlántico. En algunas notas a pie de página de sus trabajos más importantes, como *Elementos de Orictognosia o del conocimiento de los fósiles, dispuestos según los principios de A. G. Werner, para el uso del Real Seminario de Minería de México, o bien, Manual de Geología extractado de la Lethaea geognóstica de Bronn con los animales y vegetales perdidos o que ya no existen, más característicos de cada roca, y con algunas aplicaciones a los criaderos de esta República para uso del Colegio Nacional de Minería*, validó o refutó los alcances cognoscitivos de sistemas mineralógicos o geológicos que buscaban imponerse. Y lo hizo sobre el principio de la razón kantiana, que estructuraba su propia experiencia y práctica científica.²⁴

Se sirvió de su propio entendimiento y experiencia para dialogar en igualdad de condiciones con sus colegas de Europa y América. No copió ni aceptó *a priori* ningún concepto explicativo sin antes someterlo al principio de la razón, como sucedió a principios del siglo XIX, en medio del debate con los plutonistas sobre el origen de la Tierra. Dio sus argumentos y refutó los opuestos, pero siempre estuvo dispuesto a ceder “pues lo que me interesa es la verdad”.²⁵ Ahí planteó la relación entre saber y verdad, principios que orientarían su práctica profesional. Esa concepción estaba mediada por la filosofía crítica, que para Del Río representaba un insumo en su quehacer como hombre de ciencia moderno, pero que no ha merecido la atención de los estudiosos.

En todo caso, corresponde a los filósofos mexicanistas del siglo XX y XXI su aproximación de manera tímida a desentrañar el origen en México de la filosofía crítica a través de preguntas como: ¿quién, cómo, cuándo? para aclarar el dilema de la introducción del pensamiento de Immanuel Kant a México.²⁶ El filósofo prusiano nació y murió en Königsberg, Prusia (1724-1804);

²³ José Alfredo Uribe Salas, “Exchange and Technological Innovation in the Work of Andrés Manuel del Río”, *De Re Metallica. Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero*, núm. 24, enero-junio, 2015, pp. 45-55.

²⁴ Andrés del Río, *Elementos de Orictognosia o del conocimiento de los fósiles...*, 1795; Andrés del Río, *Manual de Geología extractado de la Lethaea geognóstica de Bronn con los animales y vegetales perdidos o que ya no existen, más característicos de cada roca, y con algunas aplicaciones a los criaderos de esta República para uso del Colegio Nacional de Minería*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1841.

²⁵ Andrés del Río, “Descripción de una piedra perlada”, *Anales de Historia Natural*, tomo sexto, núm. 18, Madrid, octubre de 1803, pp. 332-363.

²⁶ Immanuel Kant (1724-1804) es la figura central en la filosofía moderna. Kant sintetizó el racionalismo y el empirismo moderno temprano, que establece las condiciones suficientes para gran parte de la filosofía del siglo XIX y XX. Su influencia se extiende a la

se consideró a sí mismo un ilustrado de su época, pero nunca estuvo en el llamado Nuevo Mundo, y quizá tampoco tuvo noticias del naturalista Andrés del Río y del descubrimiento del “Eritronio” en 1801, pues murió el 12 de febrero de 1804.

La primera referencia de Kant en México la dio otro filósofo Juan Hernández Luna en 1944, al encontrar una nota publicada por el naturalista Andrés del Río en el periódico *Siglo XIX*, con fecha del 5 de enero de 1843, en la que hace referencia a “un grueso tomito en octavo de la *Lógica y metafísica de Kant*”, que había prestado a un padre de nombre Farnasio que se dirigía “a Durango a enseñar lógica y metafísica”. Hernández Luna publicó entonces la noticia en un breve artículo que tituló: “Don Andrés del Río y el primer libro de filosofía kantiana que hubo en México”.²⁷ El artículo ha dado origen a varias interpretaciones, pero todos los que se han ocupado posteriormente de estudiar la introducción de la filosofía de Kant en México aceptan la nota fechada en 1843 como la primera noticia que se tiene de Kant, y desde luego, que su introductor fue el mineralogista Andrés del Río, quién reclamaba hace ya un siglo y medio el “tomito” como de su pertenencia.

Casi dos siglos después, en 2001, la filósofa Ursula Esser retomó el asunto y formuló tres preguntas: “¿Desde cuándo los mexicanos tenemos noticias de la filosofía de Kant? ¿Quién trajo el primer libro sobre Kant a México? ¿De donde procede el primer ejemplar de filosofía kantiana que llegó a territorio mexicano?”.²⁸ Luego entonces, la respuesta que se tiene hasta ahora a la pregunta: ¿quién trajo el primer libro sobre Kant a México? es que fue Andrés del Río. Pero aquí lo relevante no es quien fue el portador del primer libro de Kant, sino qué influencia tuvo en sus lectores. En ese sentido, tiene un significado mayor que el dueño del “libro” fuera justamente el naturalista Andrés del Río, quien desplegó su práctica profesional en la docencia, la investigación y la difusión del conocimiento, al cobijo del Real Seminario de Minería o Colegio de Minería, primero en la Nueva España y después en el México independiente.

Previamente, entre 1782 y 1794, Del Río había viajado por varios países europeos y estudiado las ciencias naturales en prestigiadas instituciones como la Bergakademie de Freiberg (o Academia de Minas de Freiberg), Prusia (1787-

actualidad en la metafísica, la epistemología, la ética, la filosofía política, la estética, y otros campos. La idea fundamental de la “filosofía crítica” de Kant, plasmada en sus obras: *Crítica de la razón pura* (1781, 1787); *Crítica de la razón práctica* (1788); y *Crítica de la facultad de juzgar* (1790), es la autonomía humana. Para este filósofo, el entendimiento humano es la fuente de las leyes generales de la naturaleza que estructura toda experiencia humana, y en la razón humana se da la ley moral, la libertad y la inmortalidad.

²⁷ Juan Hernández Luna, “Don Andrés del Río y el primer libro de filosofía kantiana que hubo en México”, en *Filosofía y Letras*, núm. 15, julio-septiembre, 1944, p. 14.

²⁸ Ursula Esser, “Intercambio cultural de México y Alemania”, en León Enrique Bieber (coord.), *Las relaciones germano-mexicanas: desde el aporte de los hermanos Humboldt hasta el presente*, México, El Colegio de México, Servicio Alemán de Intercambio Académico, UNAM, 2001, p. 276.

1789), entre otras. En su estancia de estudios en dicha institución, fundada en 1767, seguramente conoció la obra de Immanuel Kant, cuya trayectoria académica era para entonces prominente.

Para 1787, año del arribo de Andrés del Río a Prusia, Kant había publicado obras tan importantes como la *Crítica de la razón pura*, los *Prolegómenos a toda metafísica del porvenir*, la *Crítica de la razón práctica* y la *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, que eran objeto de acaloradas discusiones entre los estudiantes y los naturalistas prusianos, entre los que ya se encontraba Del Río. Ahí Andrés del Río conoció el sentido filosófico que Kant le asignó al concepto de Ilustración:

Como “el hecho por el cual el hombre sale de la minoría de edad... La minoría de edad estriba en la incapacidad de servirse del propio entendimiento, sin la dirección de otro... (Hace) falta decisión y ánimo para servirse con independencia de él, sin la conducción de otro... ¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento! He aquí la divisa de la Ilustración”.²⁹

Kant describió su sistema ético, basado en la idea de que la razón es la autoridad última de la moral. Afirmaba que los actos de cualquier clase han de ser emprendidos desde un sentido del deber que dicte la razón, y que ningún acto realizado por conveniencia o sólo por obediencia a la ley o costumbre puede considerarse como moral. Describió dos tipos de órdenes dadas por la razón: el imperativo hipotético, que dispone un curso dado de acción para lograr un fin específico; y el imperativo categórico, que dicta una trayectoria de actuación que debe ser seguida por su exactitud y necesidad. Para Kant, el imperativo categórico es la base de la moral y fue resumido por él en estas palabras: “Obra como si la máxima de tu acción pudiera ser erigida, por tu voluntad, en ley universal de la naturaleza”. Y Andrés del Río cumplió esa máxima kantiana en vida. Del Río interpretó dicho postulado en estas palabras: “No todos podemos aspirar a la celebridad vinculada en un mérito del primer orden; pero todos debemos aspirar a la reputación de ciudadanos útiles, cada uno según sus alcances”.³⁰

Se han hecho esfuerzos por ubicar alguna relación de libros de la biblioteca de Andrés del Río, sin mayores resultados. Pero es presumible que la obra a que alude Del Río en su nota inserta en el periódico *Siglo XIX: Lógica y metafísica de Kant*, la haya adquirido durante su estancia en la península ibérica, cuando concurrió como diputado a las Cortes de Cádiz, entre 1820 y 1821, o en Estados Unidos, durante su estancia de 1829 a 1835.

²⁹ Immanuel Kant, “Respuesta a la pregunta ¿Qué es la Ilustración?”, en *Filosofía de la Historia*, Buenos Aires, Nova, 1964, p. 58.

³⁰ Andrés del Río, “Discurso sobre las formaciones de las montañas de algunos reales de minas”, *Gaceta de México, Suplemento*, Tomo XI, núm. 60, 16 de diciembre de 1803, p. 419.

Para entonces, Del Río ya era un reconocido hombre de ciencia y conocedor de la filosofía crítica alemana.³¹ Esta consideración tiene su sustento en la publicación de una larga carta crítica que Andrés del Río dirigió, entre 1819 y 1820, al Abate René Just Haüy (1743-1822), su antiguo mentor en cristalografía, en la cual refutaba su manera de proceder en el análisis y clasificación de las sustancias minerales cristalográficas. Por el alto contenido científico de lo expuesto, tanto para las ciencias naturales como para la mineralogía de la época, Del Río entregó dicho texto para su publicación al *Seminario Político y Literario* de la ciudad de México, antes de su viaje a las Cortes. Sus editores lo dieron a conocer en dos entregas: la primera el 20 de diciembre de 1820 y la segunda el 10 de enero de 1821.

En la “Carta dirigida al señor Abate Haüy, canónigo honorario de la Santa Iglesia de París, de la Legión de Honor y del Instituto, profesor de mineralogía, etc., etc.”, Andrés del Río hace una fundamentada alusión a Kant y a sus argumentos filosóficos, al decirle al Abate Haüy: “Yo bien sé con Kant, y estoy convencido de que en estas ciencias no hay más que la parte matemática que sea verdaderamente científica”.³² Para Del Río, siguiendo a Kant, la dimensión matemática de la realidad a la que se abocaban “estas ciencias”, es decir, las ciencias naturales, no refiere a un sistema cerrado o absoluto en el conocimiento del objeto de estudio, por el contrario, hace alusión a las múltiples posibilidades del entendimiento y la razón para escudriñar los variados elementos que integraban esa realidad.

De acuerdo con Del Río, técnica y ciencia eran distintas, aunque complementarias; la técnica como precisión de habilidades, la ciencia como posibilidad abierta a nuevos descubrimientos, pero ambas guiada por principios de “una sana teoría”. El quehacer técnico-científico de Andrés del Río no podría entenderse a cabalidad sin tomar en cuenta la influencia de la filosofía kantiana que orientó su práctica profesional, y en la que hizo valer los principios de autonomía y libertad en la búsqueda de la verdad. De su experiencia en la construcción de la Ferrería de Nuestra Señora de Guadalupe, en el suroeste del entonces obispado de Michoacán, el propio Del Río anotó: “el tono decisivo de nada sirve en las materias que esperan cada día nuevos progresos de la observación y que a lo más se puede decir, repetir mis experimentos, y si no os salieran bien, variadlos conforme a los principios de una sana teoría, es decir

³¹ Véase: José Alfredo Uribe Salas, “Labor de Andrés Manuel del Río en México...”, 2006, pp. 235-242; José Alfredo Uribe Salas y María Teresa Cortés Zavala, “Andrés del Río, Antonio del Castillo y José G. Aguilera...”, 2006, pp. 495-497.

³² Andrés del Río, “Mineralogía. Carta dirigida al señor Abate Haüy, canónigo honorario de la Santa Iglesia de París, de la Legión de Honor y del Instituto, profesor de mineralogía, etc., etc., por D. Andrés del Río, de la Sociedad Económica de Lipsia, y de otras extranjeras, corresponsal de la Academia Médica Matritense, etc”. *El Semanario Político y Literario*, tomo II, núm. 83, México, pp. 173-182 (diciembre 20 de 1820) y pp. 246-257, (enero 10 de 1821), p. 255.

en otros términos que los libros que se piensa escribir meramente para prácticos, son los que menos les sirven a los prácticos regularmente”.³³

Ahora sabemos que la obra de Emmanuel Kant no era una rareza en la biblioteca de Andrés del Río, y sí en cambio un insumo cotidiano en las tareas docentes y de investigación que llevó a cabo, primero en el Real Seminario de Minería y después en el Colegio de Minería, hasta su muerte acaecida en 1849 en la Ciudad de México.

En consecuencia, la afirmación de Ursula Esser: “ni siquiera se trata de un filósofo, sino de un ingeniero metalúrgico”, es poco afortunada. Claro, en vida de Andrés del Río hubiera sido un gran distintivo que se le reconociera como tal, pero en el siglo XXI suena más a desautorización que un ingeniero se interesara, entendiera y fuese reconocido no por ser el propietario del primer libro de Kant, y no por haber reflexionado junto con él sobre el entendimiento, la razón y el quehacer científico de su tiempo, y haberlo hecho con autonomía y libertad...

La nota publicada por Andrés del Río en 1843, para recuperar la *Lógica y metafísica de Kant*, dice textualmente:

A un eclesiástico italiano llamado el padre Farnasio, que iba a Durango a enseñar lógica y metafísica, según me dijo, le presté, con promesa religiosa de devolvérmelo, un grueso tomito en octavo de la *Lógica y metafísica de Kant*, por un discípulo suyo en alemán. Con la muerte del padre se ha extraviado; y como a nadie le sirve, pues no basta saber alemán, sino que es menester también dominar la filosofía de Kant, suplico encarecidamente al que lo tenga, que me lo devuelva, y a los señores editores de Durango que lo publiquen en su periódico. Daré hasta veinte pesos de gratificación”.³⁴

24

Por lo que allí asienta el autor de las líneas, en México existían pocos hablantes de la lengua alemana, pero aun cuando alguien supiese el idioma, dice Del Río, “a nadie le sirve”, y remataba de manera contundente: “no basta saber alemán, sino que es menester también dominar la filosofía de Kant”. Con esta frase el propio Andrés del Río se asume como un lector y practicante de la llamada filosofía crítica alemana. En este apartado del artículo sólo se ha tratado de vislumbrar algunos elementos de la influencia que ésta tuvo en el ejercicio de su vida profesional; desde luego, hace falta profundizar en esa línea temática que aquí sólo se enuncia como componente de una filosofía de la ciencia, de manera particular sobre la naturaleza del conocimiento y la práctica científica que generó y desarrolló Del Río en tierras de América.

Ahora se sabe que el “tomito” contenía dos libros independientes, que Andrés del Río había mandado encuadernar en un sólo tomo, y que éstos era ediciones de dos discípulos de Emmanuel Kant. El primero: *Immanuel Kants Logik, ein Handbuch zu Vorlesungen* de Gottlieb Benjamin Faesche, (doctor y

³³ Andrés del Río, “Discurso sobre la ferrería de Coalcomán, leído en los actos de Minería”, *Diario de México*. Suplemento, tomo XII, núm. 1629, miércoles 18 de marzo de 1810, p. 1.

³⁴ *El Siglo XIX*, México, 5 de enero de 1843.

profesor Extraordinario de Filosofía de la Universidad de Königsberg y miembro de la Sociedad Científica de Fráncfort del Oder) publicado en 1800 en Königsberg, que recogía las notas de los cursos académicos que Kant impartiera en la Universidad de Königsberg;³⁵ y el segundo: *Kants Vorlesungen uber Metaphysik* de Karl Heinrich Ludwig Pölit (1772-1838) publicado en Erfurt en 1821.³⁶

Aquí vale decir también que Andrés del Río no era hombre de ciencia que leñera de segunda mano, pues todos sus alegatos como mineralogista y geólogo los realizó a partir del análisis escurpulososo de los tratados en el idioma original. Por ello, es posible sugerir que Del Río tenía en su biblioteca obras fundamentales de Kant, y que al padre Farnasio sólo le prestó las editadas por sus discípulos Faesche y Pölit; pero esto quizá nunca lo sabremos.

Lo que ahora queda claro es que Andrés del Río era un conocedor de la filosofía kantiana: del entendimiento y la razón, de la experiencia y los límites del conocimiento, de la moral y la ética, del Derecho y del Estado. Como ilustrado y naturalista científico, consideraba que para el cultivo de las diversas disciplinas de la Historia Natural era menester también dominar la filosofía crítica de Kant.

En el año 2010, la filósofa Dulce María Granja Castro escribió el texto: "Kant en el México del siglo XIX: la recepción e influencia de su filosofía", en el que repite lo dicho por Juan Hernández Luna y Ursula Esser.³⁷ Sin embargo, para apreciar la recepción de la filosofía de Kant en México, lo que resta por hacer es estudiar el pensamiento de Andrés del Río, a trasluz de su producción científica, integrada por más de 70 escritos entre libros, ensayos, artículos y notas técnicas, publicados en cuatro idiomas. Pero el estudio de su obra es útil, sobre todo, para profundizar en el conocimiento de su formación alemana, más que francesa.

La influencia del pensamiento alemán le formó un carácter disciplinado, intransigente en su práctica científica, que basó en el entendimiento de los fenómenos en escrutinio, la autonomía de pensamiento y la libertad de verificar por sí mismo lo que se encontraba en discusión entre la comunidad internacional. No obstante, Andrés del Río antepuso en la defensa de sus teorías la máxima kantiana de que el entendimiento humano era la fuente de las leyes generales de la naturaleza que estructura toda experiencia humana. Por ello, en el debate entre neptunistas y plutonistas, en el lejano año de 1803, concluyó: "Si, á pesar de lo dicho, los que tienen ocasión de examinar volcanes, me convencieren (...) cederé con gusto, pues lo que me interesa es la verdad".³⁸

³⁵ "Lógica de Immanuel Kant. Un Manual de Lecciones (Edición original de G. B. Jasche)", en Immanuel Kant, *Lógica, Acompañada de una selección de reflexiones del legado de Kant*, Madrid, Akal, 2000, pp. 69-76.

³⁶ Ursula Esser, "Intercambio cultural de México y Alemania", 2001, p. 276; Dulce María Granja Castro, "Kant en el México del siglo XIX: la recepción e influencia de su filosofía", en *Signos Históricos*, núm. 23, enero-junio, 2010, p. 24.

³⁷ Dulce María Granja Castro, "Kant en el México del siglo XIX...", 2010, pp. 8-61.

³⁸ Andrés del Río, "Descripción de una piedra perlada...", 1803, pp. 332-363.

A MANERA DE COLOFÓN

Andrés del Río fue un referente académico de primer orden para sus contemporáneos mexicanos, que recurrieron a sus servicios para validar información mineralógica o conocer, a través de la enseñanza, los pormenores y avances logrados en la ciencia minera. Esa faceta de su quehacer científico ha sido mejor atendida por los especialistas; en cambio, su afición por la filosofía kantiana ha pasado desapercibida, no obstante que él mismo se declaró practicante de la misma. El propósito de este artículo ha sido llamar la atención sobre la influencia de la filosofía de Immanuel Kant en el quehacer científico de Andrés del Río y, como ya se ha mencionado líneas arriba, hacen falta estudios que centren su atención en la relación indisoluble entre ciencia y filosofía, que le da título al presente trabajo.

Pero, en todo caso, se puede sugerir la existencia de elementos simbólicos de la filosofía kantiana en el quehacer científico de Andrés del Río, pues en sus actos y obra validó el uso de la razón y el entendimiento para alcanzar una mayoría de edad, que bien puede traducirse en autonomía e independencia frente al diálogo que estableció con sus pares de Europa y Estados Unidos. Con sus prácticas científicas, desarrolladas en el “Nuevo Mundo” se opuso a la creencia cada vez más extendida de que existía una ciencia hegemónica al otro lado del Atlántico, no obstante haber abrevado en su nicho los preceptos de la ciencia moderna. En su ejercicio profesional en Nueva España (1795-1821), Estados Unidos y México (1821-1849), el nuevo país que le daría cobijo, valoró la internacionalización de la ciencia, en la que incluía sus propios logros, como parte del progreso universal. En la Nueva España-México se hacía ciencia, aunque sus condiciones sociales fueran diferentes a las de otros países que habían alcanzado una mayor visibilidad en su práctica científica. Del Río fue consciente de que el conocimiento local era el resultado de un entorno histórico y su contexto cultural que determinaba su progreso: “Nosotros trabajamos más; pero escribimos en arena por falta de repasos o de la argamasa que conglutinaba los granos de arena para conservar las impresiones”.³⁹

³⁹ Río, Andrés del, *Manual de Geología extractado de la Lethaea geognóstica de Bronn con los animales y vegetales perdidos o que ya no existen, más característicos de cada roca, y con algunas aplicaciones a los criaderos de esta República para uso del Colegio Nacional de Minería*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1841, pp. 2 y 8; Andrés del Río, *Suplemento de Adiciones y correcciones de mi Mineralogía, impresa en Filadelfia en 1832; esto es, diez y seis años hace, en cuyo tiempo se han hecho en Europa y en los Estados-Unidos varios descubrimientos que les importa saber a los alumnos de Minería, por el Ciudadano Andrés del Río. Profesor jubilado por el Supremo Gobierno, y corresponsal del Instituto Nacional de Francia, y de otras Academias y Sociedades Científicas*, México, Tipografía de R. Rafael, 1848, p. 4.

BIBLIOGRAFÍA

Bargalló, Modesto, "Andrés Manuel del Río y el Bicentenario de su nacimiento (1764) (Su labor Geológica, Mineralógica y Minerometalúrgica)", *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, vol. XXV, 1964, pp. 255-261.

———, "Conveniencia de sustituir el nombre de Vanadium por el de Erythronium", en C. Prieto, M. Sandoval Vallarta, M. Bargalló, y A. Arnáiz y Freg, *Andrés Manuel del Río y su obra científica. Segundo centenario de su natalicio (1764-1849)*, México, Cía. Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, 1966, pp. 11-79.

Esser, Ursula, "Intercambio cultural de México y Alemania", en León Enrique Bieber (coordinador), *Las relaciones germano-mexicanas: desde el aporte de los hermanos Humboldt hasta el presente*, México, El Colegio de México, Servicio Alemán de Intercambio Académico, UNAM, 2001, pp. 267-272.

Granja Castro, Dulce María, "Kant en el México del siglo XIX: la recepción e influencia de su filosofía", *Signos Históricos*, núm. 23, enero-junio, 2010, pp. 8-61.

Hernández Luna, Juan, "Don Andrés del Río y el primer libro de filosofía kantiana que hubo en México", *Filosofía y Letras*, núm. 15, julio-septiembre, 1944, pp. 11-16.

Humboldt, Alexandre von, *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, sexta edición castellana. Edición crítica, con una introducción bibliográfica, notas y arreglo de la versión española por Vito Alessio Robles, V tomos, México, Editorial Pedro Robredo, tomo II, 1941.

Humboldt, Alexandre von, *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, México, Editorial Porrúa, 1978.

Jasche, G. B., "Lógica de Immanuel Kant. Un Manual de Lecciones (Edición original de G. B. Jasche)", en Immanuel Kant, *Lógica, Acompañada de una selección de reflexiones del legado de Kant*, Madrid, Akal, 2000, pp. 69-76.

Kant, Immanuel, "Respuesta a la pregunta ¿Qué es la Ilustración?", en *Filosofía de la Historia*, Buenos Aires, Nova, 1964, pp. 58-67.

Llave, Pablo de la, "Mineralogía", *Registro trimestre: ó Colección de memorias de historia, literatura, ciencias y artes, por una sociedad de Literatos*, Tomo II, núm. 5, México, Oficina del Águila, dirigida por José Ximeno, enero de 1832, pp. 97-102.

Ramírez, Santiago, "Biografía del Sr. D. Andrés Manuel del Río. Primer Catedrático de Mineralogía del Colegio de México, escrito por el Ingeniero de Minas...", *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República*, (tercera época), Imprenta de Díaz de León y White, México, Tomo II, 1875, pp. 251-253.

Ramírez, Santiago, Datos para la Historia del Colegio de Minería, México, Imprenta del Gobierno Federal, 1890.

Río, Andrés del, "Descripción de una piedra perlada", *Anales de Historia Natural*, tomo sexto, núm. 18, Madrid, octubre de 1803, pp. 332-363.

———, "Discurso sobre las formaciones de las montañas de algunos reales de minas", *Gaceta de México, Suplemento*, 1803, Tomo XI, núm. 60, 16 de diciembre de 1803, México, pp. 411-420.

———, "Discurso sobre la ferrería de Coalcomán, leído en los actos de Minería", *Diario de México. Suplemento*, tomo XII, núm. 1629, miércoles 18 de marzo de 1810, pp. 1-8.

———, "Mineralogía. Carta dirigida al señor Abate Haüy, canónigo honorario de la Santa Iglesia de París, de la Legión de Honor y del Instituto, profesor de mineralogía, etc., etc., por D. Andrés del Río, de la Sociedad Económica de Lipsia, y de otras extranjeras, corresponsal de la Academia Médica Matritense, etc.", *El Seminario Político y Literario*, tomo II, núm. 83, México, pp. 173-182 (diciembre 20 de 1820) y pp. 246-257 (enero 10 de 1821).

———, *Elementos de Orictognosia o del conocimiento de los fósiles, dispuestos según los principios de A. G. Werner, para el uso del Real Seminario de Minería de México*, México, Impreso por M. J. de Zúñiga y Ontiveros, 1795.

———, *Elementos de Orictognosia, o del conocimiento de los fósiles, según el sistema de Berzelio; y según los principios de Abraham Góttlob Wérner, con la sinónima inglesa, alemana y francesa, para uso del Seminario Nacional de Minería de México*, Filadelfia, 1832.

———, *Manual de Geología extractado de la Lethaea geognóstica de Bronn con los animales y vegetales perdidos o que ya no existen, más característicos de cada roca, y con algunas aplicaciones a los criaderos de esta República para uso del Colegio Nacional de Minería*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1841.

———, *Suplemento de Adiciones y correcciones de mi Mineralogía, impresa en Filadelfia en 1832; esto es, diez y seis años hace, en cuyo tiempo se han hecho en Europa y en los Estados-Unidos varios descubrimientos que les importa saber a los alumnos de Minería, por el Ciudadano Andrés del Río. Profesor jubilado por el*

Supremo Gobierno, y corresponsal del Instituto Nacional de Francia, y de otras Academias y Sociedades Científicas, México, Tipografía de R. Rafael, 1848.

Río, Manuel del, M. Herrera, T. R. del Moral, "Informe sobre la porcelana de Puebla", *Siglo XIX*, Año II, núm. 532, 10 de mayo, 1843, pp. 2-3.

Rubinovich Kogan, Raúl, "Andrés Manuel del Río y sus Elementos de Orictognosia de 1895-1805", en Andrés Manuel del Río, *Elementos de Orictognosia, 1795-1805*, Edición y estudio introductoria, Raúl Rubinovich Kogan, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1992, pp. 3-70.

Uribe Salas, José Alfredo y María Teresa Cortés Zavala, "Andrés del Río, Antonio del Castillo y José G. Aguilera en el desarrollo de la ciencia mexicana del siglo XIX", *Revista de Indias*, vol. 66, núm. 237, 2006, pp. 491-518.

———, "Alejandro de Humboldt y su estancia en el Real Seminario de Minería de la ciudad de México", en Mariano Cuesta Domingo y Sandra Rebok (coordinadores), *Alejandro von Humboldt. Estancia en España y viaje americano*, Madrid, Real Sociedad Geográfica/Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008, pp. 107-122.

———, "Exchange and Technological Innovation in the Work of Andrés Manuel del Río", *De Re Metallica. Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero*, núm. 24, enero-junio, 2015, pp. 45-55.

———, "Labor de Andrés Manuel del Río en México: profesor en el Real Seminario de Minería e innovador tecnológico en minas y ferrerías", *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Departamento de la Ciencia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2006, pp. 231- 260.

Robles, Vito Alessio, *El Ilustre Maestro Andrés Manuel del Río*, México, s/e, 1937.

Vázquez de León, Joaquín, *Elogio fúnebre del Sr. D. Andrés del Río, Antiguo profesor de Mineralogía en el Seminario de Minería de México, pronunciado en el salón de Actos del mismo Colegio por su profesor de Geología y Zoología, D. Joaquín Velásquez de León, el día 31 de mayo de 1849*, México, Imprenta de Ignacio Cupido, 1849.

La ciencia en la esfera pública mexicana (1821-1864)¹

Luz Fernanda Azuela
Instituto de Geografía, UNAM

RESUMEN

Hasta la fecha, la historiografía de la ciencia ha pasado por alto el estudio de la esfera pública en el devenir de la ciencia mexicana. Esto, a pesar de que en otras latitudes se ha desarrollado un campo vigoroso que ha puesto en relevancia el papel de la sociedad civil en el desarrollo científico, así como el que desempeñaron los científicos en los diversos espacios de sociabilidad.

Este trabajo examinará el lugar que ocupó la ciencia en la composición y desarrollo de la esfera pública mexicana del siglo XIX, con el objeto de determinar si su presencia en ella, ofreció a los científicos un medio para adquirir legitimidad social y autoridad epistémica. Asimismo, considerará las relaciones entre la sociedad civil y el poder político, para discernir las peculiaridades de la esfera pública científica y perfilar su desarrollo a lo largo del siglo XIX.

Palabras clave: historia, ciencia, esfera pública, asociaciones, publicaciones.

ABSTRACT

Overview up to date, the historiography of science has overlooked in the study of the public sphere in the evolution of the Mexican science. This, while in other latitudes has developed a vigorous field that has relevance the role of civil society in the scientific development, as well as the role the scientists played in the various spaces of sociability.

This paper will examine the place that occupied the science in the composition and development of the Mexican public sphere in the 19th century, in order to determine if his presence in it, offered scientists a means to acquire social legitimacy and epistemic authority. Also, consider the relationships between civil society and political power, to discern the peculiarities of the

¹ Esta investigación es parte del proyecto PAPIIT núm. IN 302416: "Las investigaciones geográficas y naturalistas en México (1786-1950)". Responsable Dra. Luz Fernanda Azuela, Instituto de Geografía-UNAM. Colaboraron José Daniel Serrano Juárez, Otoniel Eduardo López Ortiz y José Enrique Alvarado Becerril.

scientific public sphere and sharpen their development throughout the 19th century.

Keywords: history, science, public sphere, associations and publications.

LA CIENCIA EN LA ESFERA PÚBLICA

Desde la publicación de *Science as Public Culture* de Jan Golinski,² hace 25 años, los historiadores de la ciencia han prestado atención al papel desempeñado por el público en el devenir de las ciencias y unos cuantos historiadores generales han advertido el impacto de las prácticas y las teorías científicas en la vida social. En el caso de nuestra disciplina, la historiografía reciente ha planteado algunas preguntas que señalan nuevas líneas de investigación, cuyo desarrollo permitirá alcanzar una mayor comprensión del fenómeno científico en diversas regiones y períodos históricos.³

Así, en la introducción al volumen de *Osiris* dedicado a la “Ciencia y la sociedad civil”,⁴ Thomas Broman señala dos cuestiones a dilucidar: la primera concierne a las asociaciones voluntarias, características de la sociedad civil y se pregunta de qué manera estuvo involucrada la ciencia en “su composición y desarrollo” y si su presencia en aquéllas, ofreció a los científicos “un medio para adquirir prestigio social” y autoridad epistémica. La segunda, atañe a la relación entre la sociedad civil y el poder político, preguntándose si el cultivo de la ciencia desempeñó algún papel en la consolidación (o pérdida) de legitimidad del último. Este trabajo abordará ambas interrogaciones a partir del estudio del lugar de la ciencia en la esfera pública mexicana, tomando en consideración sus peculiaridades locales y su desarrollo a lo largo del siglo XIX.

Para alcanzar estos objetivos, comenzaré con algunas precisiones sobre el uso del concepto de “esfera pública” en este escrito, tomando en cuenta la

² Jan Golinsky, *Science as Public Culture: Chemistry and Enlightenment in Britain: 1760-1820*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992.

³ Algunos ejemplos de este interés entre los historiadores de las ciencias son: Thomas Broman, “The Habermasian Public Sphere and ‘Science in the Enlightenment’”, en *History of Science*, vol. XXXVI, 1998, p. 123-149. Michael R. Lynn, “Divining the Enlightenment: Public Opinion and Popular Science in Old Regime France”, en *Isis*, vol. 92, no. 1, History of Science Society, marzo 2001, pp. 34-54. Bernadette Bensaude Vincent, “A genealogy of the increasing gap between science and the public”, en *Public Understanding of Science*, Institute of Physics Publishing, vol. 10, 2001, 99-113. Bernadette Bensaude Vincent, “A Historical Perspective of Science and its Others”, en *Isis*, vol. 100, no. 2, History of Science Society, junio 2009, 359-368. Miruna Achim, “Los orígenes de la ciencia pública en México”, ponencia, México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, s.f. Consultado en: http://www.dgdc.unam.mx/cienciapublica/Assets/pdfs/ponencia_achim.pdf

⁴ *Science and Civil Society, Osiris*, no. 17, 2002.



situación particular de México después de su independencia en 1821. Esto en virtud de que los historiadores del período han debatido largamente sobre la (in)existencia de una “esfera pública” en América Latina, pues la definición de Habermas determinó que ésta fuera burguesa y que se constituyera como un espacio intermedio entre la familia y el estado.⁵

Tales elementos no se identifican en el caso mexicano, ni en el de otros países como China o Rusia, lo que no ha impedido que se realicen estudios sobre las formas de sociabilidad que ahí se desarrollaron en diversos períodos históricos. En el caso de China, Zuoyue Wang ha señalado que su ausencia no impide reparar en una serie de “elementos de la sociedad civil en China, que son comparables a los occidentales, [sino que debe inducir] la expansión del concepto [para incluir] las diversas formas de esfera pública” que se han materializado en otras regiones del mundo.⁶ Por lo tanto, para examinar la cuestión en países como China, Rusia o México, se debe tomar en cuenta el contexto particular donde se manifiestan las diversas formas de sociabilidad, así como las dinámicas específicas del espacio público, con el fin de caracterizar sus rasgos singulares.

En el caso mexicano del siglo XIX, la burguesía, en su sentido estricto, era un segmento demográfico muy angosto, por lo que los integrantes de esa esfera pública *sui-generis* pertenecían más bien a un estrecho sector ubicado entre las elites acaudaladas y la plebe, en donde se ubicaban los comerciantes, el clero, militares, mineros, hacendados, así como profesionistas -profesores, abogados, médicos e ingenieros- y un buen número de empleados gubernamentales. Por otra parte, el pasado colonial había establecido fuertes sujeciones a la expansión de los espacios de sociabilidad característicos de la esfera pública, así como a la expresión libre de sus opiniones en una muy incipiente prensa periódica.⁷ Además, la práctica de la ciencia estaba mayormente vinculada con las iniciativas y las instituciones del estado español, mientras que los

⁵ Los estudiosos del tema han propuesto ajustes y precisiones muy pertinentes que proporcionan elementos analíticos para el examen del caso mexicano que se abordará aquí. Véase François Xavier Guerra y Annick Lempérière, “Introducción”, en François Xavier Guerra y Annick Lempérière (coords.), *Los espacios públicos en Iberoamérica: ambigüedades y problemas, siglos XVIII-XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, p. 5-21. Véase también Pablo Piccato, “Introducción: ¿Modelo para armar? Hacia un acercamiento crítico a la teoría de la esfera pública”, en Cristina Sacristán y Pablo Piccato (coords.), *Actores, espacios y debates en la historia de la esfera pública en la ciudad de México*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-Instituto Mora, 2005, p. 9-39. Véase asimismo Gabriel Torres Puga, *Opinión pública y censura en Nueva España. Indicios de un silencio imposible, 1767-1794*, México, El Colegio de México, 2010.

⁶ Zuoyue Wang, “Saving China through science”, en *Science and Civil Society*, Osiris, no.17, History of Science Society, 2002, p. 291-322.

⁷ Situación que no excusó a personajes como José Antonio Alzate de expresar opiniones contrarias a las autoridades en sus periódicos. Véase Roberto Moreno de los Arcos, *Un eclesiástico criollo frente al Estado Borbón. Discurso*, México, Academia Mexicana de la Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.

letrados llevaban a cabo indagaciones científicas en el ámbito doméstico.⁸ Estos actores y características del desarrollo de la ciencia novohispana pervivieron más allá de la independencia nacional.

Por ello, a lo largo del siglo XIX los intelectuales mantuvieron fuertes vínculos con el estado, llegando incluso a ocupar cargos públicos desde donde pudieron impulsar sus iniciativas culturales y científicas. En ese sentido, en lugar de mantener la estricta dicotomía habermasiana entre la sociedad civil y el estado, que habrían existido en la moderna Europa occidental, el estudio de México exige el uso de la “concepción trinitaria” del historiador de China Philip C. C. Huang, quien incluye un tercer espacio entre el estado y la sociedad en la que ambos participaban.⁹

Tomando en cuenta lo anterior, considero pertinente seguir a Thomas Broman y definir la esfera pública como el conjunto de instituciones sociales, comúnmente identificadas con la sociedad civil, que surgieron en las principales ciudades de México a lo largo del siglo XIX, entre las que se cuentan las cafeterías, las logias masónicas, las tertulias y las asociaciones científico-literarias.¹⁰ La característica que unía este grupo heterogéneo de espacios sociales, era la naturaleza voluntaria de la participación del público, así como la tendencia a reducir las distinciones sociales, aunque también es cierto que este público pertenecía a un sector privilegiado, en el entorno de una mayoría demográfica con altos índices de pobreza y analfabetismo.

En todo caso e igual que en otras latitudes, la esfera pública mexicana se manifestó en un buen número de asociaciones, periódicos y revistas, que se multiplicaron a lo largo de la centuria. Estos medios de comunicación no sólo presentaban “noticias” a sus públicos letrados; también se convirtieron en vehículos para la expresión de la “opinión pública”, entendida como la voz colectiva de la sociedad civil.

En el seno de las nuevas instituciones sociales se desarrolló una novedosa forma discursiva, el discurso de la “crítica”, que asumió una variedad de formas: la discusión pública de las políticas gubernamentales y los dogmas religiosos; el establecimiento de cánones de belleza y gusto en la forma de crítica literaria o artística; y los debates públicos sobre nuevas teorías y prácticas científicas. De hecho, acota Broman, “de acuerdo con las prácticas del discurso

⁸ Sus estudios y reflexiones científicas aparecieron en los periódicos de la época, en los que participaron también como editores. Véase Alberto Saladino, *Ciencia y prensa durante la Ilustración latinoamericana*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 1996.

⁹ Philip C. C. Huang, “‘Public Sphere’/‘Civil Society’ in China? The Third Realm between State and Society”, en *Modern China*, vol. 19, no. 2, Symposium: “Public Sphere”/“Civil Society” in China? Paradigmatic Issues in Chinese Studies, III, abril 1993, p. 216.

¹⁰ Thomas Broman, “Introduction”, en *Science and Civil Society, Osiris*, no.17, History of Science Society, 2002, p. 12.

crítico en la esfera pública, ningún tema que pudiera legítimamente convertirse en objeto de conocimiento podía mantenerse lejos del escrutinio público”.¹¹

Los intelectuales mexicanos de los primeros años de la república reconocieron la fuerza política de estos espacios de deliberación y desde muy temprano definieron a la opinión pública como “la voz general de todo un pueblo convencido de una verdad, que ha examinado por medio de la discusión” e hicieron explícito el papel de los sabios para “instruir a la nación”, logrando la formación de un solo cuerpo, constituido por “el genio, el valor y las luces”.¹² De acuerdo con Annick Lempérière, “el orden deliberativo dentro del cual era conveniente que se ubicara la opinión pública determinaba la sociología de los legítimos responsables de su formación”. Tal responsabilidad debía recaer solamente en los miembros ilustrados del sector demográfico que precisé.¹³

Estos actores sociales tenían la función de hablar “por todos”, de manera que la posesión del conocimiento científico ofrecía un soporte poderoso para dotar de autoridad a sus discursos. Esto en virtud de sus inherentes prerrogativas epistémicas, pero también porque la ciencia se manifestaba como la forma más abierta, no discriminatoria y pública del conocimiento. Por otra parte, desde el siglo XVII la ciencia se había contemplado como una herramienta esencial para el combate de los prejuicios y la ignorancia, una misión pedagógica que se desplegó en la prensa mexicana desde el período ilustrado y continuó vigente a lo largo del diecinueve, como un elemento visible de la doctrina de la esfera pública.

Otros dos componentes de la esfera pública mexicana, ahora de carácter ético, fueron: en primer lugar, el imperativo de promover la instrucción del pueblo por todos los medios posibles, un compromiso que asumieron los letrados como obligación ineludible y que fue omnipresente en la prensa periódica. Aquí el conocimiento científico desempeñó un papel crucial como factor indispensable de la instrucción pública, pero también, y como segundo componente ético, en su aplicación para el progreso económico, por lo que se privilegiaron sus resultados prácticos.¹⁴

Estas características de la esfera pública mexicana confirieron un lugar privilegiado al corpus de conocimientos vinculado con la medicina, la geografía,

¹¹ Thomas Broman, “The Habermasian Public Sphere and ‘Science in the Enlightenment’”, en *History of Science*, no. XXXVI, 1998, p. 133.

¹² Citado en Annick Lempérière, “Versiones encontradas del concepto de opinión pública. México, primera mitad del siglo XIX”, en *Historia Contemporánea*, no. 27, España, Universidad del País Vasco, 2003, p. 571.

¹³ Lempérière, “Versiones encontradas...”, p. 572.

¹⁴ Tales componentes éticos están presentes en la esfera pública rusa de finales del siglo XIX, como revela el trabajo de Elizabeth A. Hachten, “In Service to Science and Society: Scientists and the Public in Late Nineteenth-Century Russia”, en *Osiris*, no. 17, History of Science Society, 2002, p. 171-209.

la historia natural y las ciencias geológicas relacionadas con la explotación minera, como mostraré en las siguientes páginas.

LAS ASOCIACIONES LETRADAS Y SUS IMPRESOS

Como señalé, tanto los espacios sociales, como las publicaciones periódicas de la esfera pública mexicana permiten apreciar el papel que desempeñó la ciencia en la sociedad del siglo XIX y examinar los intereses –epistémicos y sociales– de la comunidad científica de aquellos años. Con tales propósitos en mente, este trabajo se restringe al estudio de las asociaciones y revistas de la capital de la República que se consideran más representativas para el estudio de la ciencia en la esfera pública. Respecto a su temporalidad, se han reconocido dos períodos que coinciden hasta cierto punto con la progresiva diferenciación de los objetivos de los organismos y las revistas analizadas, así como a la de sus públicos:

En una primera etapa (1821-1864) se encuadra un período de evolución en los contenidos científicos de las publicaciones literarias, así como la paulatina formación de organizaciones cultas de carácter público, que promovieron el cultivo exclusivo de las ciencias. Con el paso de los años, e igual que ocurrió en otras latitudes, en México se abrió paso una progresiva disociación entre la esfera propiamente literaria, dedicada a los escritos derivados de la imaginación creativa y la esfera científica, ocupada del estudio de la naturaleza.¹⁵ Evidentemente, tal distanciamiento estuvo acompañado del proceso de especialización disciplinar y de la profesionalización de las actividades científicas, dando lugar a la emergencia de agrupaciones dedicadas a los diversos públicos del nuevo entorno cultural, que generaron novedosos formatos de difusión impresa. Estas transformaciones se advierten con mayor contundencia a partir de 1864, cuando se inicia el segundo período, caracterizado por la materialización de los primeros signos de una renovación organizativa de la ciencia y la consolidación de algunas publicaciones científicas especializadas, provenientes de un número ascendente de asociaciones disciplinares, claramente diferenciadas de aquellas de vocación humanística o artística. A partir de 1876, con el inicio del proceso de institucionalización de la ciencia del Porfiriato,¹⁶ tiene lugar una metamorfosis en su publicidad, íntimamente vinculada con la emergencia de los científicos profesionales y la consecuente autoridad epistémica de sus

¹⁵ Sobre la demarcación entre la esfera pública literaria y la esfera pública científica en Inglaterra, véase Gowan Dawson, Richard Noakes y Jonathan R. Topham, "Introduction", en Geoffrey Cantor, Gowan Dawson, Graeme Gooday, Richard Noakes, Sally Shuttleworth and Jonathan R. Topham, *Science in the Nineteenth-Century Periodical*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, p. 12.

¹⁶ El 18 de diciembre de 1876 Porfirio Díaz ordena la instalación del Observatorio Astronómico Nacional, que iniciaría sus labores en el Castillo de Chapultepec el 5 de mayo de 1878.

discursos. En el renovado entorno, la esfera pública comporta una paulatina expansión de sus fronteras hacia un público difuso en el que aparecen nuevos actores, al tiempo que los espacios de sociabilidad y la prensa de interés científico se redefinen en función de los diversos grados de familiaridad, y/o especialización en las temáticas científico-técnicas.

Durante la primera etapa, que analizaré en este estudio, las asociaciones cultas y sus publicaciones se distinguieron como espacios proclives al conocimiento universal y al menos en principio, totalmente abiertos e incluyentes de todos los sectores sociales, de conformidad con el ideal habermasiano.¹⁷ De manera que sus objetivos comprendían la difusión de asuntos de historia, astronomía, física, química, botánica, geografía, así como poemas, cuentos, partituras musicales y relatos de viajes. Esta vocación universalista definió su afán por contribuir a la formación de una *literatura nacional*, entendida ésta como la expresión “de las realidades políticas, económicas, legislativas, científicas y por supuesto las bellas letras”. En palabras de Francisco Zarco,¹⁸ fundador y presidente de la *Ilustración Mexicana*, “la literatura abrazaba todos los conocimientos útiles y servía de poderoso ausiliar á quien se entregaba a investigaciones científicas”.¹⁹

En consecuencia, las asociaciones letradas arbitraron la difusión de los avances del conocimiento humano a través de las revistas que fundaron, en cuyas páginas se dio prioridad a los temas de las ciencias y las artes, ocupando un lugar especial todo lo relacionado con la naturaleza y el territorio de la nación mexicana, así como lo concerniente con la salud pública y la medicina. Además, los escritos científicos que dieron a la imprenta, se caracterizaron por la unánime consideración de la ciencia en términos de su aplicación para el progreso moral y material del país, a través la instrucción pública y del reconocimiento de los recursos naturales para su explotación racional. También se propusieron utilizar un lenguaje y una retórica “amenos” con el fin de “instruir deleitando”.²⁰

¹⁷ En el mismo período surgen algunas agrupaciones disciplinares que no logran su consolidación en la esfera pública, aunque ya portan los rasgos de las asociaciones científicas de la etapa posterior, por lo que se abordarán en otro apartado.

¹⁸ Francisco Zarco (1829-1869), fue periodista y diputado del Congreso Constituyente de 1856. Escribió la historia del Congreso Constituyente, una serie de narraciones costumbristas y artículos donde divulgó sus ideas políticas.

¹⁹ El Fortún (alias de Francisco Zarco), “Discurso sobre el objeto de la literatura”, en *La Ilustración Mexicana*, t. I, vol. VIII, no. 21, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1851, p.166. Véase también José Ortiz Monasterio, “La formación de la literatura nacional y la integración del Estado mexicano”, en Laura Suárez de la Torre, (coord.) y Miguel Ángel Castro (ed.), *Empresa y cultura en tinta y papel (1900-1860)*, México, Instituto Mora-Universidad Nacional Autónoma de México, 2001.

²⁰ *La Civilización. Revista religiosa, científica, literaria y amena*, año I, núm. 2, México, Impresor Juan R. Navarro, diciembre 27 de 1849, p. 1.

El asociacionismo culto de estos años fue numeroso, aunque se significó por la continua apertura de agrupaciones de corta duración, tal vez debido al tornadizo clima político del período, en el que las filias políticas provocaban rupturas entre los asociados. Así, entre las de mayor enjundia por el lustre de sus participantes o por la importancia de sus publicaciones, se podrían destacar la Sociedad de Amigos del País (1822-1823), la Sociedad de Literatos (1831-1833), el Liceo Mexicano, Artístico y Literario (1835), la Academia de Letrán (1836-1856), el Ateneo Mexicano (1840-1851), el Liceo Hidalgo (1850), la Sociedad Literaria (1854) y el Círculo Juvenil de Letrán (1857), entre otras.²¹ Como se ha mencionado, en todas ellas destacó el propósito de promover el desarrollo y la difusión del conocimiento científico, desde esa perspectiva amplia que abarcaba todo el horizonte cultural y que se advertía en la composición incluyente de sus miembros, pues ahí convivían los hombres de ciencia con los historiadores, poetas y políticos.

Entre aquellos espacios de sociabilidad descolló la Sociedad de Literatos (1831-1833) por el énfasis de sus editores en la producción de conocimiento científico local, que se publicó en su órgano de difusión, *El Registro Trimestre o Colección de Memorias de Historia, Literatura, Ciencias y Artes*. Sus contenidos se singularizaron por el rigor académico y por la autoría de los más ilustres intelectuales de esos años, como el polígrafo José Justo Gómez de la Cortina,²² el historiador y naturalista Lucas Alamán,²³ el farmacéutico y botánico Antonio de la Cal y Bracho,²⁴ así como los naturalistas Miguel de Bustamante²⁵ y Pablo de la Llave,²⁶ entre otros.²⁷ La propuesta editorial subrayaba el objetivo

²¹ Un estudio clásico sobre el tema, en el que se abordan exhaustivamente las asociaciones del período, corresponde a Alicia Perales, *Las asociaciones literarias mexicanas*, tomo I, México, Instituto de Investigaciones Filológicas-UNAM, 2000.

²² José Justo Gómez de la Cortina (1799-1860), también conocido como Conde de la Cortina, fue diplomático, Ministro de Hacienda, Gobernador de la Ciudad de México en 1836 y naturalista, entre otras inclinaciones científicas.

²³ Lucas Alamán (1792-1853), fue estadista, economista, industrial, naturalista, historiador y político del grupo de los conservadores. Escribió *Historia de México*, una de las primeras obras de este género en nuestro país.

²⁴ El farmacéutico y naturalista Antonio de la Cal y Bracho (1766-1833), nació en España y llegó a México con el nombramiento de Boticario Mayor del Hospital de San Pedro en Puebla en 1795. Posteriormente fue designado corresponsal del Real Jardín Botánico de Madrid y en los primeros años del siglo XIX fue uno de los responsables de la fundación de un jardín botánico local.

²⁵ Miguel Bustamante (1790-1844) fue un reconocido naturalista, que desde 1826 se desempeñó como catedrático de Botánica en el Jardín Botánico de México. Fue autor del *Curso de Botánica elemental* (1841).

²⁶ Pablo de la Llave (1773-1833) fue sacerdote, naturalista y político liberal mexicano. Ayudó a organizar las Reales Expediciones a la Nueva España, participó como funcionario en los gobierno de Agustín de Iturbide y Guadalupe Victoria y se desempeñó como director del Museo Nacional.

²⁷ Miguel García Murcia, "El perfil de la ciencia y de la naturaleza en México. Estudios

de poner al alcance del público “los conocimientos y prácticas más útiles”, como herramientas que promoverían “poderosamente la civilización”, al tiempo que impulsarían la “prosperidad nacional”.²⁸

Otra asociación que reunió a lo más granado de las elites intelectuales de esos años fue la célebre Academia de Letrán, en cuyo seno se creó una de las revistas de mayor impacto de esos años, *El museo mexicano* (1843-1846),²⁹ donde fueron editores los literatos Manuel Payno³⁰ y Guillermo Prieto,³¹ así como el diplomático e historiador José María Lacunza.³² El interés de *El museo...* en la difusión de contenidos científicos se manifestó desde sus primeros números, pues a juicio de los editores, el cultivo de la ciencia era indispensable para el desarrollo de la economía y el bienestar de la sociedad. A semejanza de otras agrupaciones, su perspectiva era pragmática, pues consideraban que la finalidad del conocimiento científico era su aplicación “a las artes y a la industria” de manera “más o menos inmediata”. Se advertía “que las naciones mas científicas [del mundo] eran al mismo tiempo las mas industriosas, las mas ricas y las mas influyentes”. Por eso juzgaban imperativo que los gobiernos se ocuparan de, “fomentar y proteger las ciencias” para deshacerse de “la funesta” influencia de Europa y los exhortaban a evitar “la mezquindad” en la protección de las ciencias, para lograr “una gloriosa revolución en el estado científico, artístico e industrial de las naciones”.³³

Entre los contenidos científicos de *El museo mexicano* destacaron textos dedicados al estudio de la naturaleza mexicana, como el “Bosquejo geográfico del departamento de Veracruz”; los trabajos de geología y mineralogía de

de historia natural y geografía en el Registro Trimestre, 1832-1833”, en Celina Lértora (coord.) *Geografía e Historia Natural: Hacia una historia comparada. Estudio a través de Argentina, México, Costa Rica y Paraguay*, Buenos Aires, Ediciones FEPAL, 2007, p. 89-126.

²⁸ “Prólogo”, en *Registro Trimestre*, tomo I, no. 1, 1832, p. III.

²⁹ Los primeros escritos de los miembros de la Academia de Letrán aparecieron en *El Año Nuevo* (México, 1837-1840) y *El Calendario de las Señoritas Mexicanas* (México, 1838-1843) y a partir de 1843 se dieron a la imprenta en el *Museo Mexicano* (México, 1843-1844, 1845-1846).

³⁰ Manuel Payno (1810-1894) fue diputado, senador, Ministro de Hacienda, diplomático y escritor. Su obra literaria se compone de novelas costumbristas y románticas -como *Los Bandidos del Río Frio*-, en las que se manifiesta un profundo conocimiento de la geografía del país.

³¹ Guillermo Prieto (1818-1897), fue poeta, periodista, político e historiador. Se desempeñó como diputado en el Congreso Constituyente de 1857 y Ministro de Hacienda. Algunas de sus obras son *Apuntes para la historia de la Guerra entre México y los Estados Unidos*, *Musa Callejera*, esta última de narrativa costumbrista.

³² José María Lacunza (1809-1869), fue un político, diplomático e historiador mexicano. Participó en la Comisión que aprobó el Tratado de Guadalupe Hidalgo; fue titular del Ministerio de Relaciones Interiores y Exteriores de 1849 a 1851 y Ministro de Estado durante el Segundo Imperio.

³³ *El Museo Mexicano*, t. I, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1843, p. 145-148.

Joaquín Velázquez de León,³⁴ Antonio del Castillo³⁵ y José María Tornel,³⁶ así como las colaboraciones botánicas de Melchor Ocampo³⁷ y Miguel de Bustamante, cuyo interés científico rivalizaría con las magníficas litografías, los estudios históricos de José María Lacunza, además de los cuentos cortos y poemas de Manuel Payno y Guillermo Prieto.³⁸

También se privilegió el estudio de las ciencias en el Ateneo Mexicano (1840-1853), agrupación que se distinguió además por sus iniciativas para estimular la instrucción del pueblo. De acuerdo con las citas recogidas por Ana Lilia Sabás, “para los ateneístas, las ‘corporaciones científicas’ eran ‘el santuario más firme y seguro de la ilustración y del bienestar del género humano’, pero no querían que su establecimiento fuera solamente ‘conservador de las luces’ como eran las academias’, cuyas sesiones eran ‘privadas’ [...] y el público se limitaba] ‘a ser testigo del resultado de las tareas de los trabajos de unos cuantos individuos’”. Por ello se propusieron incentivar la producción y difusión del conocimiento y promover la “utilidad común” mediante la aplicación de las ciencias, a través de su revista *El Ateneo Mexicano* (1844-1845). Asimismo, expresaron la voluntad de instruir a “las clases menesterosas” mediante la impartición de cátedras gratuitas por parte de sus asociados; lecturas semanales y el acceso público a la biblioteca que habían formado.³⁹

En el Ateneo se manifestó la peculiaridad de la esfera pública mexicana de estar constituida como un “tercer espacio” entre la sociedad civil y el estado, pues a lo largo de su vida tuvo como dirigentes a miembros destacados de la

³⁴ Joaquín Velázquez de León (1803-1882) fue un mineralogista y político conservador que ocupó el cargo de Ministro de Colonización, Industria y Comercio de 1853 a 1855 y el de Ministro de Estado durante el Segundo Imperio. Publicó *Notas a las nuevas ordenanzas de minas, puestas para su mejor inteligencia* (1875).

³⁵ Antonio del Castillo (1820-1895), considerado como el primer geólogo mexicano, fue ingeniero de minas y director de la Escuela Nacional de Ingenieros. Promovió la fundación del Instituto Geológico en 1888, del que fue Director (1891-1895).

³⁶ José María Tornel y Mendivil (1795-1853) fue militar, historiador, escritor y político. Ocupó cargos de diputado y secretario de estado en varios periodos gubernamentales. Impulsó la educación popular a través de varias iniciativas y fue director del Colegio de Minería de 1843 a 1853.

³⁷ Melchor Ocampo (1814-1861), abogado, naturalista y político liberal mexicano, fungió como diputado y gobernador de Michoacán, Secretario de Gobernación, Relaciones, Guerra y Hacienda en la administración de Benito Juárez. Destacó como uno de los principales redactores de las Leyes de Reforma.

³⁸ Véase *El Museo Mexicano*, t. I, 1843, p. 20-24; 72-75; y 134-136.

³⁹ Cit. en Ana Lilia Sabás, “Una aproximación al asociacionismo científico de la primera mitad del siglo XIX. El caso de la historia natural y la geografía en el Ateneo Mexicano”, en Celina Lértora (coord.), *Geografía e Historia Natural: Hacia una historia comparada. Estudio desde Argentina, México, Costa Rica y Paraguay*, vol. 4, Buenos Aires, Ediciones FEPAL, 2011, p. 98-99.

clase política.⁴⁰ Desde esa posición, funcionaron como intermediarios entre los asociados y el poder político, al tiempo que se servían de las actividades de la agrupación para legitimar al último. Ejemplo de ello es el discurso de José Ma. Tornel en su toma de posesión como presidente de la asociación (1844), donde expresó la necesidad que tenían los gobiernos de proteger a las ciencias “para cumplir con los deberes que les impone la sociedad, que no puede ser libre ni dichosa sino cuando la sabiduría, ocupando el mismo asiento que el poder público, es protegida por éste y le presta á la vez su ayuda y su patrocinio”.⁴¹

En lo que respecta a los fines de su revista, no sólo se buscaba la divulgación de conocimientos útiles, además se proponía “inculcar el amor al trabajo para fomentar la laboriosidad de los artesanos y demás trabajadores manuales y con ello favorecer la industria y la agricultura nacionales”.⁴² De manera que los textos de agricultura, industria, estadística, minería, geología, historia natural, y geografía, se presentaban con una retórica que destacaba su “utilidad inmediata”.

Como es sabido, varios de los miembros de las asociaciones referidas desempeñaron un papel medular dentro de la política mexicana en las décadas de los treinta y los cuarenta cuando las disensiones políticas entre federalistas y centralistas, derivaron en enfrentamientos bélicos de enormes consecuencias: Además de los conflictos internos y la independencia de Texas (1836), entre 1847-1848 se libró la cruenta la guerra con los Estados Unidos, que resultó en la pérdida de la mitad del territorio del país.

Según atestigua Guillermo Prieto, como consecuencia de esos desgarramientos en 1848 se disolvió la Academia de Letrán,⁴³ pero sus antiguos miembros se reagruparon en el Liceo Hidalgo (1848-1893), sociedad literaria cuyo objetivo expreso fue continuar las tareas de Letrán, para lo que fundaron la revista *La Ilustración Mexicana* (1851-1855), donde se hizo patente el interés por el desarrollo científico y su divulgación.

Igual que la Academia que le antecedió, el Liceo contó entre sus miembros a los más distinguidos intelectuales de la época, como Francisco Zarco – que fungía como director de *La Ilustración...*–, Fernando Orozco y Berra,⁴⁴

⁴⁰ Su primer presidente fue Miguel Valentín y Tamayo (1779-1843), quien formó parte de la Regencia de México en 1822; en 1844 asumió la presidencia José María Tornel.

⁴¹ Anónimo, “Primer lectura del Ateneo Mexicano”, en *El Ateneo Mexicano*, t. I, 1844, p. 8.

⁴² *El Ateneo Mexicano*, t. 1, 1844, p. 33.

⁴³ Cit. en Alicia Perales, *Las Asociaciones Literarias...*, p. 79.

⁴⁴ Fernando Orozco y Berra (1822-1851) fue médico, escritor y crítico teatral. Colaboró en los periódicos *El Siglo Diez y Nueve* y en *El Republicano* y escribió *La Guerra de los 30 años* (1850).

Vicente Calero,⁴⁵ Marcos Arróniz,⁴⁶ José T. Cuellar,⁴⁷ Manuel Carpio,⁴⁸ José María Esteva,⁴⁹ Francisco Manuel Sánchez de Tagle,⁵⁰ Andrés Quintana Roo⁵¹ y Guillermo Prieto, entre otros.

La revista destacó como objetivo primordial difundir la literatura –incluyendo los discursos científicos–, como “un saber indispensable para el adelanto social”, por lo que entre sus páginas aparecen estudios geográficos del territorio mexicano y de sus riquezas; artículos sobre las poblaciones más importantes y sus actividades productivas, entre otros asuntos. En todos los casos se manifestó la vena utilitaria que compartía con las demás publicaciones de la época, como se advierte en la siguiente cita:

El estudio de las bellezas naturales de nuestro suelo, de los elementos de riqueza que él encierra, merecerá nuestra atención, y las poblaciones más importantes, las minas, los productos agrícolas de más interés serán descritos y representados en hermosas láminas para que el país sea conocido, y se adelante en la reunión de datos estadísticos; sin la aridez que tienen esta clase de trabajos.⁵²

Como se ha referido, las asociaciones científico-literarias de esta etapa estaban empeñadas en la difusión de la ciencia, como un elemento indispensable para establecer las bases intelectuales y materiales que conducirían el progreso de México y contribuirían al desarrollo de esa literatura nacional que prohijaría la

41

⁴⁵ Vicente Calero Quintana (1817-1853) fue poeta, periodista, diputado y senador. Comenzó los estudios en medicina, que abandonó para ser maestro de retórica. Fue redactor de el *Registro Yucateco* y en el *Mosaico Mexicano*.

⁴⁶ Marcos Arróniz (ca. 1830-1858) fue ensayista y poeta romántico, miembro del partido conservador. Sus obras principales son *Herminia y Celos*, *Manual del viajero en México*, *Manual de biografía mexicana* y *Manual de historia y cronología de México*.

⁴⁷ José Tomás de Cuellar (1830-1894) fue novelista, dramaturgo, periodista, político y diplomático. Participó en la defensa de Chapultepec en la Invasión Norteamericana. Su obra más destacada es *Linterna mágica*.

⁴⁸ Manuel Eulogio Carpio y Hernández (1791-1860) fue médico, poeta y político. Se desempeñó como diputado y senador, dentro del partido conservador e impartió la cátedra de Fisiología e Higiene en el Establecimiento de Ciencias Médicas.

⁴⁹ José María Esteva (1818-1904), político y poeta, que fungió como senador en la república y hombre allegado a Maximiliano de Habsburgo durante el Segundo Imperio, colaboró como gobernador de Puebla y Ministro de Gobernación.

⁵⁰ Francisco Manuel Sánchez de Tagle (1782-1843) se graduó en filosofía, teología y jurisprudencia en el Colegio de San Juan de Letrán. Fue diputado y senador por el Estado de Michoacán. Colaboró en la redacción del Acta de Independencia y ocupó el cargo de director del Nacional Monte de Piedad.

⁵¹ Andrés Quintana Roo (1787-1851) fue abogado, político y escritor. Diputado en el Congreso de Chilpancingo y presidente en la Asamblea Nacional Constituyente que declaró la independencia en 1813. Ocupó los cargos de Subsecretario de Relaciones, Ministro de Justicia. Colaboró en *El Diario de México*, *El ilustrador americano* y *El Federalista*, entre otros periódicos.

⁵² Los Redactores, “Introducción”, en *La Ilustración Mexicana*, t. I. vol. I, no. 1, p. 3.

formación de la nacionalidad y el fin de la discordia política. Lamentablemente, ni la enunciación de sus idearios, ni los esfuerzos que realizaron en su consecución, fueron suficientes para aminorar la violencia que generarían los proyectos políticos antagónicos de esos años. Así, la desgarradora Guerra de Reforma (1857-1861),⁵³ que enfrentó a liberales y conservadores, desembocaría años después en la intervención francesa (1862-1866) y el ilegítimo imperio de Maximiliano de Habsburgo (1864-1867).⁵⁴ Como consecuencia de tan largos conflictos, la esfera pública sufrió la metamorfosis que adelantamos páginas atrás y que ya se anunciaba desde la etapa analizada, como se mostrará a continuación.

HACIA LA DEMARCACIÓN DE LA ESFERA PÚBLICA CIENTÍFICA

En los mismos años que florecieron las asociaciones científico-literarias aludidas, asomaron las primeras iniciativas para conformar asociaciones exclusivamente científicas y dar a la imprenta periódicos especializados en una u otra disciplina. Sin embargo, se trató de entidades efímeras de las que sólo nos queda el testimonio de sus fugaces publicaciones, sin pasar por alto que su mera existencia dejó una impronta en las vocaciones de varios estudiosos que insistirían en la creación de revistas específicas para el adelanto de sus respectivas disciplinas.⁵⁵ Por ello y pese a su corta vida, la formación de estas agrupaciones es significativa para el análisis de la ciencia en la esfera pública, ya que perfilaba la diferenciación entre las asociaciones letradas para el cultivo de las ciencias y aquéllas que se ocupaban de otros ámbitos del conocimiento, que se materializaría en el último tercio de la centuria.

No es sorpresivo que las primeras asociaciones eminentemente científicas fueran las médicas, ya que desde hacía más de trescientos años sus practicantes desempeñaban un rol socio-profesional legítimamente reconocido y poseían una corpulenta identidad gremial.⁵⁶ Así, la Academia de Medicina de Méjico

⁵³ La Guerra de Reforma fue producto del conflicto entre liberales y conservadores en torno a la Constitución de 1857, cuyas leyes limitaban el poder de las corporaciones y atentaban contra los privilegios de la Iglesia.

⁵⁴ Maximiliano de Habsburgo (1831-1867), archiduque de Austria, que asumió la corona del Segundo Imperio Mexicano de 1864 a 1867. Fue adepto a las ciencias y las artes.

⁵⁵ De acuerdo con los registros de bibliografía científica, a lo largo del período aparecieron y desaparecieron academias y sociedades cuyas publicaciones fueron igualmente efímeras. Véase Juan José Saldaña y Luz Fernanda Azuela, "De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas en México en el siglo XIX", en *QUIPU, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, vol. 11, no. 2, 1996, pp.135-171.

⁵⁶ De acuerdo con María Luisa Rodríguez Sala, el período de "incorporación y adaptación" de los médicos peninsulares al territorio novohispano corre de 1521 a 1552, durante el cual se fueron incorporando a las prácticas sanitarias de la naciente sociedad y participaron en la creación de instituciones civiles, como el Cabildo y los tres primeros

(1836) descuellla como la primera asociación científica disciplinar,⁵⁷ en cuyo seno se originó la primera revista especializada de nuestro país: *el Periódico de la Academia de Medicina de Méjico*, que circuló entre 1836 y 1843, bajo la dirección del médico Manuel Carpio como editor. De acuerdo con Martha Eugenia Rodríguez, el periódico tenía el objeto de difundir los nuevos conocimientos y métodos de la medicina general; “recordar los principios de la ciencia y señalar los peligros de ciertas prácticas populares”, a un público restringido a los profesionales de la medicina.⁵⁸ Esta primera academia de medicina duró seis años, pues a juicio de la autora, no pudo sobreponerse a las dificultades económicas y políticas de esos años.

Sin embargo, igual que ocurrió con las sociedades literarias, algunos de sus integrantes procuraron reanudar sus labores en nuevas organizaciones: primero la Sociedad Filoiátrica de México (1844-1845), que algunos autores consideran “continuación” de la Academia de Medicina, en virtud que se integró con los miembros de la última, adoptó sus objetivos y publicó su propio órgano de difusión. E igual que su antecesor, el *Periódico de la Sociedad Filoiátrica de México* quiso “poner a los lectores al corriente de las invenciones, descubrimientos, innovaciones y adelantamientos que hubiera en las ciencias médicas”.⁵⁹ Años después, el médico y farmacéutico Leopoldo Río de la Loza⁶⁰ organizó una segunda Academia de Medicina de Méjico, en la que fungió como su primer presidente en 1851. Este nuevo organismo se mantuvo en actividad hasta 1858, lapso en el que se dieron a la imprenta dos publicaciones: el *Periódico de la Academia de Medicina de México* (1852) y *La Unión Médica de México* (1856-1858).

hospitales de la ciudad de México. Véase María Luisa Rodríguez Sala, *Roles sociales y profesionales de los médicos: etapa pre-universidad (1524-1552)*, (Serie Los médicos en la Nueva España), México, Instituto de Investigaciones Sociales, 2012, p. 24.

⁵⁷ Antes de ella funcionó brevemente una Academia de Medicina Práctica de México (1824), que la historiografía no incluye entre los antecedentes de la actual Academia Nacional de Medicina. Véase Germán Somolinos, *Historia de la Academia Nacional de Medicina de México, en Academia Nacional de Medicina (1864-1964). Primer centenario*, t. 2, México, Academia Nacional de Medicina, 1970, p. 413-517. Véase también Xóchitl Martínez Barbosa y Fernando Martínez Cortés, “La Academia de Medicina de Méjico. Sus integrantes y su funcionamiento”, en Carlos Viesca (coord.), *La Academia Nacional de Medicina de México. 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Academia Nacional de Medicina-CONACYT, 2014, p. 1-20.

⁵⁸ Martha Eugenia Rodríguez, “La Academia Nacional de Medicina de México, 1836-1912”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 149, 2013, pp. 569-575.

⁵⁹ *Periódico de la Sociedad Filoiátrica de México*, 1844-1845. Editado por la Sociedad Filoiátrica de México, México.

⁶⁰ Leopoldo Río de la Loza (1807-1876) fue un médico, cirujano y farmacéutico que destacó por sus aportes a la química y farmacia mexicanas. Tuvo una participación importante en el combate a la epidemia de cólera de 1833. Fue profesor en las Escuela de Medicina, Agricultura y posteriormente, en la Preparatoria.

Además de las organizaciones mencionadas, los estudiosos del asociacionismo médico mencionan otras agrupaciones dedicadas al estudio y la discusión de la medicina, que no abordaré. Aunque se puede afirmar en todos los casos, que se trató de espacios de sociabilidad cerrados y elitistas, pues los médicos que los integraban representaban un sector muy limitado de la esfera pública habermasiana y desde luego, sus órganos de difusión eran disciplinares, por lo que la temática y el lenguaje pertenecían al mundo exclusivo de los galenos. De manera, que estas academias constituyen las primicias de la esfera pública científica, que se anunció.

En cuanto a los caracteres de la diferenciación que se perfilaba, es preciso señalar que las academias médicas mantuvieron los mismos principios éticos que las asociaciones literarias, y se comprometieron a promover la instrucción del público -en este caso restringido a los galenos de todo el país-, y coadyuvar al progreso moral y material del país mediante el estudio y la aplicación de sus conocimientos a la resolución de los problemas sanitarios de la población.

De acuerdo con esos preceptos, los contenidos de sus revistas se caracterizaron por la publicación de los trabajos médicos locales, entre los que se destacaron observaciones sobre las enfermedades tratadas por los académicos, casos clínicos, investigaciones y monografías (sobre todo relacionados con las enfermedades endémicas y epidémicas que asolaban al país), así como traducciones, notas informativas sobre el acontecer médico y novedades bibliográficas de la disciplina.⁶¹ De manera que sus contenidos evidenciaron la diversidad temática disciplinar y los enfoques teórico-prácticos de la medicina de su tiempo, igual que la vocación de servicio de los galenos mexicanos. Asimismo, en sus páginas aparecieron estudios sobre plantas medicinales y otros fármacos, escritos por los propios médicos y los farmacéuticos que se formaban en la Escuela de Medicina.

Estos últimos formaron la Academia de Farmacia en 1839, como iniciativa de Leopoldo Río de la Loza, José M. Vargas⁶² y Domingo Lazo de la Vega,⁶³ todos farmacéuticos, junto con los médicos Gustavo Baz,⁶⁴ José María

⁶¹ Martínez Barbosa y Martínez Cortés, "La Academia de Medicina...", p. 17.

⁶² José María Vargas (1778-1875) fue farmacéutico y político. Durante el virreinato fue alcalde primero de México y senador suplente después de la independencia. Ocupó el puesto de oficial de la botica del Hospital de San Andrés y se desempeñó como catedrático de Farmacia en la Escuela de Medicina de 1833 a 1871.

⁶³ Domingo Lazo de la Vega fue Fiscal del Tribunal de Minería y Diputado por el mismo en 1821. Desde estas posiciones defendió la permanencia del Colegio ante el nuevo gobierno. En 1823 se incorporó al Colegio de Minería como Ayudante y renunció a sus plazas en el Tribunal y el Colegio en 1824, presumiblemente para incorporarse a la empresa minera.

⁶⁴ Gustavo Baz (s.ff.), fue un médico y farmacéutico activo desde los años treinta, que colaboró en el periódico *El Eco de Ambos Mundos*. Se mantuvo activo, por lo menos hasta 1887. (Nota: No debe confundirse con su homónimo del siglo XX, Gustavo Baz Prada.)

Bustillos⁶⁵ y Manuel Robredo.⁶⁶ Su objetivo fue elaborar la Farmacopea Nacional, un canon indispensable para las prácticas sanitarias en nuestro país, pues de acuerdo con sus promotores, a raíz de la independencia se habían multiplicado “los formularios, códigos y farmacopeas”, dando lugar a “tal confusión, que en la práctica al interior de las boticas ya no hubo acuerdo, ni uniformidad en la nomenclatura, como tampoco en la manera de preparar y despachar los medicamentos”.⁶⁷ Asimismo, se propusieron incluir en la Farmacopea que proyectaban, algunos elementos de la terapéutica indígena tradicional para integrarlos a la materia médica mexicana. El proyecto, financiado por los propios académicos, finalizó en 1842 pero vio la luz cuatro años más tarde, momento en que dieron por concluidas sus actividades y disolvieron la Academia.

En el entorno de esos espacios de sociabilidad científica surgió la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE), tal vez la agrupación de mayor trascendencia en esta etapa, por su colaboración en algunas tareas de gobierno y por su permanencia en la cultura nacional.⁶⁸ Para el tema que nos ocupa, la SMGE resulta particularmente interesante por sus orígenes como dependencia gubernamental y su carácter de espacio híbrido de la sociedad civil, con acusada presencia de miembros del poder político.

En efecto, en 1833 se fundó el Instituto Nacional de Geografía y Estadística, como un órgano del Ministerio de Relaciones Exteriores e Interiores, con los objetivos de construir la Carta de la República y levantar la Estadística Nacional. Luego de una serie de cambios en su dimensión organizativa que no cabe aquí detallar,⁶⁹ en 1850 el Instituto se transformó en una sociedad científica que dio continuidad a sus propósitos fundacionales. Esta metamorfosis le confirió un carácter peculiar a la asociación, pues a pesar de su naturaleza como un espacio público de deliberación crítica, la Sociedad de Geografía y Estadística (SMGE) continuó ligada al estado a través de sus asociados: el

⁶⁵ José María Bustillos fue profesor adjunto de Farmacia en la Escuela de Medicina hacia 1846.

⁶⁶ Manuel Robredo también fue catedrático de Farmacia, secretario del Establecimiento de Ciencias Médicas hacia 1850 y colaborador del *Periódico de la Academia de Medicina de Méjico*.

⁶⁷ Patricia Aceves, “Hacia una farmacia nacional: La primera farmacopea del México Independiente”, en Patricia Aceves (coord.), *Farmacia, Historia Natural y Química Intercontinentales*, México UAM-Xochimilco, 1995, p. 173.

⁶⁸ El origen de la Sociedad se remonta al año de 1833, cuando se estableció el Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Al reconocer esta fecha como fundacional de la SMGE, se le ha identificado como la primera asociación geográfica en el continente americano y la cuarta en el mundo (antes que ella, sólo existían las sociedades de geografía de París, Berlín y Londres). En cuanto a su permanencia, baste decir que continúa operando hasta la fecha.

⁶⁹ Estos cambios se analizan en Luz Fernanda Azuela, “La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la organización de la ciencia y la construcción del país en el siglo XIX”, en *Investigaciones Geográficas*, vol. 52, 2003, pp. 153-166.



“presidente nato” era el secretario de Relaciones Exteriores e Interiores,⁷⁰ los gobernadores de los estados que “aceptaron el nombramiento” se integraron como “miembros natos”,⁷¹ en tanto que algunos socios ocupaban altos puestos en el gobierno.

La pertenencia del Instituto a la esfera pública se advierte en la participación de los intelectuales más distinguidos, que se afiliaron al organismo como miembros de número y constituyeron el núcleo de los integrantes de la sociedad civil. Éste fue el caso de su primer vice-presidente, Don Justo Gómez de la Cortina, a quien se sumaron prestigiosos hombres de ciencia como el astrónomo y matemático Joaquín Velázquez de León, el cartógrafo y naturalista Juan Orbegozo⁷² y los botánicos Miguel y Benigno Bustamante,⁷³ entre otros.⁷⁴

Los resultados de la encomienda gubernamental aparecieron en el *Boletín del Instituto Nacional de Geografía y Estadística*, cuyos primeros volúmenes se mantuvieron dentro del marco de los objetivos referidos.⁷⁵ En ese sentido, se le puede caracterizar como una revista disciplinar, pues los estudios estadísticos que se publicaron poseen un referente espacial que permite incluirlos dentro del campo de la geografía de esos años.⁷⁶

Pero esta característica no fue permanente. De hecho, aunque persistió la adhesión a la disciplina geográfica, con el paso de los años el *Boletín* se extendió a otras áreas del conocimiento. De tal modo, que al mediar los años cincuenta se advierte una creciente incorporación de trabajos de historia, etnología, lingüística y otros temas de corte social y humanístico, al tiempo

⁷⁰ Su presidente nato fue siempre el secretario de estado que tenía a su cargo las tareas relativas al fomento productivo, las comunicaciones y en general las tareas cartográficas y estadísticas. De manera que, desde la creación del Ministerio de Fomento en 1853, la presidencia de la SMGE quedó a cargo del secretario correspondiente.

⁷¹ *Memoria de la Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Interiores y Exteriores leída por el secretario del ramo en la Cámara de Diputados y en la de Senadores el día 20 de mayo de 1833*, (Anexo), Imprenta del Águila, México, s/p.

⁷² Juan Orbegozo (1780-1846) fue militar y político. Ocupó los cargos de General de División y Director General de Caminos y jefe de la plana mayor hacia 1846. Durante la Independencia de México tuvo participación en la Junta Provisional Gubernativa. También fue miembro de la Academia Nacional de San Carlos.

⁷³ Benigno Bustamante y Septién (1784-1858) fue un naturalista, político, geógrafo y militar que participó en la guerra de Independencia de parte del ejército realista. Fungió como vicegobernador de Guanajuato, entre otros cargos políticos. Escribió unos tratados de botánica y zoología, ampliamente valorados en la primera mitad del siglo XIX.

⁷⁴ En la lista de los fundadores se encuentran algunos extranjeros como Alejandro de Humboldt, Joseph Burkart y Friedrich von Gerolt.

⁷⁵ En 1850 la publicación cambió su denominación a *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística* (BSMGE).

⁷⁶ Véase Horacio Capel, *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea. Una introducción a la geografía*, Barcelona, Barcanova, 1981.

que se multiplican los escritos de geología, astronomía y otras ciencias exactas y naturales.⁷⁷

En cuanto al carácter de la Sociedad de Geografía y Estadística como un espacio de deliberación crítica, que permite ubicarla dentro de la esfera pública, éste se manifestó en relación con gran diversidad de asuntos, tanto de orden estrictamente científico, como de carácter político. Así, las Actas de las sesiones y los artículos del *Boletín* atestiguan los debates y polémicas en los que participaron sus asociados, entre los que se podrían mencionar los escritos que disputaron la exactitud de los cálculos estadísticos publicados en el *Boletín* y otros medios impresos; las discusiones sobre la pertinencia de adoptar el sistema métrico decimal, que se publicaron en numerosos artículos desde 1852; los textos que deliberaron sobre naturaleza del “animal-planta” (1863-1865);⁷⁸ los debates en torno a la propuesta de establecer una nueva división política en el país y los que contradijeron las opiniones de la Commission Scientifique du Mexique sobre el valor epistémico de la ciencia local durante el Segundo Imperio (1865).⁷⁹

Las controversias que escenificó la Sociedad de Geografía y Estadística durante el Segundo Imperio son especialmente significativas, porque ésta participó protagónicamente en la puesta en marcha de la estrategia política de Maximiliano, en el que la ciencia desempeñaba un papel capital. De hecho, el liderazgo de la corporación dentro de la comunidad científica local fue reconocido tanto por el emperador Maximiliano, como por las autoridades francesas que organizaron la Comisión Científica de México, desde los primeros días del Imperio.⁸⁰ De manera que todas las discusiones antagónicas a las propuestas

⁷⁷ La diversificación temática de la SMGE en la segunda mitad del siglo XIX requiere un estudio particular, que rebasa los objetivos de este trabajo. Sobre los temas publicados en el *Boletín de la SMGE* entre 1833 y 1869, véase María Lozano, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (1833-1867). Un estudio de caso: la estadística*, Tesis de Licenciatura en Historia, México, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1991, p. 260-315.

⁷⁸ Las discusiones sobre la exactitud de diversas estadísticas aparecen originalmente en varios escritos que refutan los cálculos de Humboldt y continúan a lo largo del tiempo en relación con los elaborados por otros intelectuales. Las referencias de los artículos correspondientes a estos temas pueden consultarse en Lozano, *La Sociedad Mexicana...*, p. 27-275.

⁷⁹ Ambas discusiones se hicieron públicas en el *Diario del Imperio*, donde se publicaron las actas de las sesiones de la SMGE. Véase “Acta número 35”, en *Diario del Imperio*, t. II, no. 21-22, Imprenta de José María Andrade y Felipe Escalante, septiembre 25 y 26 de 1865, p. 307, 311; “Acta número 36”, en *Diario del Imperio*, t. II, no. 227, Imprenta de José María Andrade y Felipe Escalante, octubre 2 de 1865, p. 329.

⁸⁰ Para un estudio sobre el desempeño de la SMGE durante el período, véase Luz Fernanda Azuela y Patricia Gómez Rey, “El papel de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en el Imperio de Maximiliano de Habsburgo” en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega (coords.), *Actores y espacios de la geografía y la historia natural en México*, México, Instituto de Geografía-Dirección General de Asuntos del Personal Académico, 2015, p. 31-54.



de los invasores cobraban el significado habermasiano de la esfera pública, como el espacio donde se defienden los intereses generales de la sociedad civil frente al aparato estatal.⁸¹

La actuación de la SMGE en ese sentido, obedecía a los cambios que escenificaba la organización científica del país, que dotaban de autoridad epistémica y legitimidad social a los hombres de ciencia, así como la presencia de una esfera pública particularmente crítica del imperio.⁸² En efecto, la reorganización de la ciencia durante el Imperio, que hemos analizado en otro sitio, encareció su valor de cara a la sociedad, pues el mero otorgamiento de una sede propia al viejo Museo Nacional, ahora Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia, legitimó las prácticas naturalistas -a las que se les brindó el mayor apoyo-, mientras que la fundación de la Academia Imperial de Ciencias y Literatura de México encumbró a los hombres de ciencia dentro de las elites de la corte imperial.⁸³ Como consecuencia de la estrategia científica de Maximiliano -que incluyó la prosecución de algunos proyectos republicanos-, así como de la interacción con los expedicionarios franceses, las actividades científicas locales acusaron una renovación definitiva, que rendiría fruto en las décadas ulteriores.

Para los objetivos de este estudio es particularmente importante el establecimiento de la Comisión Científica, Literaria y Artística (CCLA), como iniciativa del general Achiles Bazaine.⁸⁴ Esto, en virtud de que en el seno de su Sección Sexta -correspondiente a las ciencias médicas- se materializó una modalidad influyente de la academia de medicina, por la que tanto se habían afanado los médicos mexicanos a lo largo de la centuria. Pues, aunque la CCLA concluyó sus actividades en diciembre de 1865, no ocurrió lo mismo con su órgano de difusión, la *Gaceta Médica de México, Periódico de la Sección Médica de*

⁸¹ Jürgen Habermas, *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*, España, Editorial Gustavo Gili, 2011, p. 62-63.

⁸² Las críticas a las políticas imperiales no sólo provinieron de los republicanos, pues un buen número de conservadores e imperialistas se expresaron contra las iniciativas del emperador que manifestaban su liberalismo. Véase Angélica Hernández Pérez, "La libertad de imprenta en la Ciudad de México durante el Segundo Imperio", en *Historias*, vol. 42, México, INAH, 1999. p. 75-86.

⁸³ Véase Luz Fernanda Azuela, "El Museo del Imperio Mexicano (1864-1867)", en Luisa Rico Mansard (coord.), *Nuevas aportaciones a la museología mexicana*, México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014, p. 65-97. Véase también Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega, "La Academia Imperial de Ciencias y Literatura de México, 1865-1866" en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega (coords.), *Actores y espacios de la geografía y la historia natural en México*, México, Instituto de Geografía-Dirección General de Asuntos del Personal Académico, 2015, p. 55-81.

⁸⁴ François Achille Bazaine (1811-1888), fue un militar francés que sirvió en las Guerras de Argelia y de Crimea, antes de dirigir el ejército de ocupación durante la Intervención Francesa en México (1863-1867).

la *Comisión Científica*,⁸⁵ que sólo acusó el cambio de nombre, por el del organismo que daría continuidad a sus actividades: la Sociedad Médica de México (1866-1873). A partir de la última fecha, la misma agrupación continuaría su publicidad en la revista de la Academia Mexicana de Medicina, bajo el título de *Gaceta Médica de México*, que permanece hasta nuestros días, por lo que la sección sexta de la CCLA se reconoce como el origen de la organización.⁸⁶

En lo que concierne a los contenidos de la primera *Gaceta*, evidentemente dejaron testimonio de los intereses científicos de los franceses en relación con las enfermedades endémicas y epidémicas; la influencia de la altitud en la constitución física y la salud de los diferentes grupos humanos; el estado de su materia médica e incluso su medicina tradicional, aunque también hubo espacio para expresar los temas de la medicina local. En este sentido, la *Gaceta* compartió con la prensa analizada el imperativo ético de difundir estudios de carácter práctico, relacionados con las necesidades sanitarias del país y la recuperación de los saberes locales.

Pero, sobre todo, tuvo una gran trascendencia en la evolución de la publicidad científica ulterior a través del establecimiento de las normas y cánones de la modernidad, que presidían las publicaciones especializadas de ultramar y que se recogerían durante la Restauración de la República. Asimismo, la *Gaceta* fue pionera de esa esfera pública científica que anunciamos al principio de este estudio y que se desplegaría plenamente en la Sociedad Mexicana de Historia Natural (1868), en donde se materializó el *ethos* de la ciencia metropolitana de esos años.

Aunque su análisis sale de las fronteras temporales de este estudio, para cerrar este apartado puede anticiparse que *La Naturaleza, Periódico de la Sociedad Mexicana de Historia Natural* (1869) fue una publicación especializada en la investigación naturalista del territorio mexicano, pero abierta a las novedades ultramarinas, por lo que mantuvo intercambios a nivel internacional y se constituyó en un paradigma que pronto fue reproducido en otras publicaciones de la esfera pública científica.

En suma, las agrupaciones científicas de estos años se dedicaron básicamente a la difusión del conocimiento de diversas disciplinas, producido local e internacionalmente. El primero, como fruto de las continuas actividades de organismos gubernamentales como el Museo Nacional –donde se realizaban colectas y clasificaciones naturalistas–; las diversas comisiones de exploración territorial –que construían cartografías y recaudaban especímenes de los tres reinos de la naturaleza–; las instituciones educativas –en cuyos gabinetes se efectuaban registros, experimentos y se formaban colecciones–; sin olvidar las prácticas científicas que emprendían los intelectuales en el ámbito doméstico. Y el segundo, mediante la traducción de artículos publicados en revistas

⁸⁵ *Gaceta Médica de México, Periódico de la Sección Médica de la Comisión Científica*, números 1-10, México, 1866-1867.

⁸⁶ Véase Carlos Viesca (coord.), *La Academia Nacional de Medicina de México. 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Academia Nacional de Medicina-CONACYT, 2014.



extranjeras –principalmente artículos de divulgación, pero también textos de contenidos académicos.

Aunque las dificultades políticas obstaculizaron la consolidación de algunas agrupaciones y revistas especializadas del período, se ha puesto énfasis en la voluntad de los hombres de ciencia por mantener vivo el espíritu asociativo, así como el ejercicio de la deliberación crítica. Esto último, aún en espacios híbridos como la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, caracterizada por su vínculo gubernamental, o la Comisión Científica, Literaria y Artística, fundada por el ejército de ocupación. Al mismo tiempo, fue característico de estos espacios públicos el compromiso moral que compartieron con las sociedades literarias, de actuar al servicio de la sociedad mexicana.

Por último, es importante comentar que la aparición de la prensa especializada no desterró los contenidos científicos de las revistas de amplio público, en donde aparecieron bajo la modalidad divulgativa. Así fue en las revistas dedicadas a los niños, en las que se dirigieron al público femenino, en las publicaciones de los agricultores y los mineros, e incluso en las que escribieron las diversas organizaciones religiosas y desde luego, en la prensa cotidiana.⁸⁷ De esta manera, la ciencia siguió vigente en esa esfera pública amplia, debido no sólo al interés que despertaban sus novedades epistémicas, sino por el valor de sus aplicaciones para el país.

CONCLUSIONES

En las páginas precedentes se ha mostrado que los hombres de ciencia tuvieron una presencia significativa en la esfera pública de su tiempo. A lo largo del período analizado participaron diligentemente en la conformación de las asociaciones a través de diversas actividades: se desempeñaron como fundadores y miembros de sus consejos directivos; fungieron como editores y autores de las revistas; dictaron conferencias y lecciones públicas. En las últimas, así como de los escritos de su especialidad, hicieron explícitos sus intereses epistémicos y sociales, así como los valores morales del conocimiento científico, y dejaron constancia de sus estrategias para alcanzar la indiscutible autoridad y legitimidad, que se materializaría en el último tercio de la centuria.

Una temprana expresión de lo último corresponde al Conde de la Cortina, quien en un artículo bajo el sencillo encabezamiento de “Ciencia”, plasmó su definición y métodos, así como una propuesta sobre la organización

⁸⁷ En las postrimerías del período examinado hubo contenidos científicos en periódicos como *La Sociedad. Periódico Político y Literario* (1857-1867), *L'Estafette. Journal Français* (1863-1866), *El Mexicano. Periódico Bisemanal Dedicado al Pueblo* (1866), *El Pájaro Verde, El Año Nuevo. Periódico Semanario de Literatura, Ciencias y Variedades* (1865) y *The Mexican Times* (1865-1866), entre otros.

del conocimiento. Refiriéndose al valor de la ciencia para el hombre común, el autor afirmaba:

El hombre, animal por naturaleza curioso en sumo grado, siempre inclinado á la investigación y al ecsámen, aborrece la ignorancia, en cuyas tinieblas anda á tientas el estúpido, porque la ciencia es para el alma lo que es la luz para los cuerpos; y no es solamente el estímulo de su propia utilidad el que le mueve á instruirse, sino muchas veces el deseo natural de proporcionarse un recreo ó un nuevo deleite, porque es muy agradable saber, aun cuando no sea mas que para evitar el fastidio.

La ciencia es el instrumento con el cual la naturaleza ha dotado al hombre para sujetar a su dominio todo lo criado, pues no le bastaría la fuerza de su brazo para rendir á un elefante ó hacer desaparecer una montaña, si las creaciones de su ingenio, ó lo que es lo mismo, si las ciencias no le subministrasen los medios de sujetar ó destruir aquellas fieras, de atravesar los mares, ó de penetrar en las entrañas de la tierra.⁸⁸

Al tiempo que se multiplicaron las invocaciones sobre la utilidad de la ciencia, en la esfera pública se desplegó una cruzada contra la tradición y la superchería, que enfrentó tanto la religiosidad que impregnaba las expresiones culturales del XIX, como a los saberes y las prácticas tradicionales.⁸⁹ En lo que se refiere a la devoción cristiana, la divulgación de la ciencia incurría frecuentemente en expresiones providencialistas, que también acogieron los escritos de algunos hombres de ciencia. Así, el artículo *El sol, la tierra y la luna: hipótesis geológica* de Fernando Orozco y Berra, incluye tanto las novedosas teorías científicas sobre la creación del mundo, como los asertos del génesis bíblico, para concluir afirmando que “la pobre ciencia humana no había llegado en su mayor profundidad á penetrar quinientas varas de la superficie de la Tierra”.⁹⁰

Sin embargo, las mismas revistas comportan la transición hacia la confianza en los resultados de la ciencia, que emanó de los esfuerzos de sus practicantes para legitimar su quehacer ante el estado y la sociedad. Pues, como se ha reiterado, sus actividades públicas hicieron visible la necesidad de su concurso para las tareas de gobierno y la atención de asuntos de carácter práctico e interés social, no menos que para la comprensión racional de los fenómenos naturales. Con el paso del tiempo, esto último coadyuvaría a la emergencia y consolidación de la identidad socio-profesional de los científicos y los transformaría en los únicos sujetos autorizados para hablar en nombre de la naturaleza.

No hay que perder de vista, sin embargo, que el alcance de la legitimación social y autoridad epistémica aludidas, se logró con la asistencia de los

⁸⁸ “Ciencia”, en *El Zurriago Literario*, t.1, no. 4, México, septiembre 21 de 1839, p. 108.

⁸⁹ Aunque en el caso de los farmacéuticos se manifestó la valoración de la herbolaria indígena, como se refirió.

⁹⁰ Fernando Orozco y Berra, “El sol, la tierra y la luna: hipótesis geológica”, en *La Ilustración Mexicana*, t. I, vol. III, no. 8, Imprenta de Ignacio Cumplido, México, 1851, p. 57.



funcionarios gubernamentales en las agrupaciones analizadas, pues como se señaló al principio, muchos intelectuales de esta etapa fueron empleados públicos con diversos grados de autoridad. En su doble personalidad, gestionaron la consecución de algunas demandas de la comunidad científica ante el estado y lograron concretar diversas modalidades de financiamiento a las asociaciones cultas.⁹¹ Al mismo tiempo, aquél se hizo partícipe de las inquietudes y polémicas que expresaba la opinión pública y, sobre todo, se valió del estandarte de la ciencia para dotar de autoridad a sus discursos y propuestas, argumentando el respaldo de la racionalidad que aquélla les proporcionaba. Con ello, ese carácter híbrido de la esfera pública mexicana coadyuvó a la legitimación de los sucesivos regímenes.

BIBLIOGRAFÍA

Aceves, Patricia, "Hacia una farmacia nacional: La primera farmacopea del México Independiente", en Patricia Aceves (coord.), *Farmacia, Historia Natural y Química Intercontinentales*, México UAM-Xochimilco, 1995, p. 161-177.

Achim, Miruna, "Los orígenes de la ciencia pública en México", ponencia, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, s.f. Consultado en: http://www.dgdc.unam.mx/cienciapublica/Assets/pdfs/ponencia_achim.pdf

Anónimo, "Primer lectura del Ateneo Mexicano", en *El Ateneo Mexicano*, t. I, 1844, p. 8.

El Ateneo Mexicano, t. 1, 1844, México, Imprenta de Vicente García Flores, p. 33.

Azuela, Luz Fernanda, "El Museo del Imperio Mexicano (1864-1867)", en Luisa Rico Mansard (coord.), *Nuevas aportaciones a la museología mexicana*, México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014, p. 65-97.

Azuela, Luz Fernanda, "La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la organización de la ciencia y la construcción del país en el siglo XIX", en *Investigaciones Geográficas*, vol. 52, 2003, pp. 153-166.

Azuela, Luz Fernanda y Patricia Gómez Rey, "El papel de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en el Imperio de Maximiliano de Habsburgo" en

⁹¹ Algunas de ellas recibieron apoyos monetarios para pagar sus publicaciones y a otras se les proporcionaron espacios para establecer sus respectivas sedes.

- Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega (coords.), *Actores y espacios de la geografía y la historia natural en México*, México, Instituto de Geografía-Dirección General de Asuntos del Personal Académico, 2015, p. 31-54.
- Azuella, Luz Fernanda y Rodrigo Vega, "La Academia Imperial de Ciencias y Literatura de México, 1865-1866" en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega (coords.), *Actores y espacios de la geografía y la historia natural en México*, México, Instituto de Geografía-Dirección General de Asuntos del Personal Académico, 2015, p. 55-81.
- Bensaude Vincent, Bernadette, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", en *Public Understanding of Science*, Institute of Physics Publishing, vol. 10, 2001, 99-113.
- Bensaude Vincent, Bernadette, "A Historical Perspective of Science and its Others", en *Isis*, vol. 100, no. 2, History of Science Society, junio 2009, 359-368.
- Broman, Thomas, "Introduction", en *Science and Civil Society*, *Osiris*, no.17, *History of Science Society*, 2002, p. 12
- Broman, Thomas, "The Habermasian Public Sphere and 'Science in the Enlightenment'", en *History of Science*, vol. XXXVI, 1998, p. 123-149.
- Capel, Horacio, *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea. Una introducción a la geografía*, Barcelona, Barcanova, 1981.
- Dawson Gowan, Richard Noakes y Jonathan R. Topham, "Introduction", en Geoffrey Cantor, Gowan Dawson, Graeme Gooday, Richard Noakes, Sally Shuttleworth and Jonathan R. Topham, *Science in the Nineteenth-Century Periodical*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, p. 1-34.
- Diario del Imperio*, tomo II, Imprenta de José María Andrade y Felipe Escalante, 1865.
- García Murcia, Miguel, "El perfil de la ciencia y de la naturaleza en México. Estudios de historia natural y geografía en el *Registro Trimestre*, 1832-1833", en Celina Lértora (coord.) *Geografía e Historia Natural: Hacia una historia comparada. Estudio a través de Argentina, México, Costa Rica y Paraguay*, Buenos Aires, Ediciones FEPAL, 2007, p. 89-126.
- Golinsky, Jan, *Science as Public Culture: Chemistry and Enlightenment in Britain: 1760-1820*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992.
- Gómez de la Cortina, Justo, "Ciencia", en *El Zurriago Literario*, t.1, no. 4, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, septiembre 21 de 1839, p. 108.



Guerra, François Xavier y Annick Lempérière, "Introducción" en François Xavier Guerra y Annick Lempérière (coords.), *Los espacios públicos en Iberoamérica: ambigüedades y problemas, siglos XVIII-XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, p. 5-21.

Habermas, Jürgen, *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*, España, Editorial Gustavo Gili, 2011.

Hachten, Elizabeth A., "In Service to Science and Society: Scientists and the Public in Late Nineteenth-Century Russia" en *Osiris*, no. 17, History of Science Society, 2002, p. 171-209.

Hernández Pérez, Angélica, "La libertad de imprenta en la Ciudad de México durante el Segundo Imperio", en *Historias*, vol. 42, México, INAH, 1999, p. 75-86.

Huang, Philip C. C., "'Public Sphere'/'Civil Society' in China? The Third Realm between State and Society", en *Modern China*, vol. 19, no. 2, Symposium: "Public Sphere"/'Civil Society' in China? Paradigmatic Issues in Chinese Studies, III, abril, 1993, pp. 216-240.

54

La Ilustración Mexicana, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1851-1855, 5 t.

Lempérière, Annick, "Versiones encontradas del concepto de opinión pública. México, primera mitad del siglo XIX", en *Historia Contemporánea*, no. 27, Universidad del País Vasco, España, 2003, p. 565-580.

Lozano, María, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (1833-1867). Un estudio de caso: la estadística*, Tesis de Licenciatura en Historia, México, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1991, p. 260-315.

Lynn, Michael R., "Divining the Enlightenment: Public Opinion and Popular Science in Old Regime France", en *Isis*, vol. 92, no. 1, marzo, 2001, pp. 34-54.

Martínez Barbosa, Xóchitl y Fernando Martínez Cortés, "La Academia de Medicina de Méjico. Sus integrantes y su funcionamiento", en Carlos Viesca (coord.), *La Academia Nacional de Medicina de México. 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Academia Nacional de Medicina-CONACYT, 2014, p. 1-20.

Memoria de la Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Interiores y Exteriores leída por el secretario del ramo en la Cámara de Diputados y en la de Senadores el día 20 de mayo de 1833, (Anexo), Imprenta del Águila, México, s/p.

Moreno de los Arcos, Roberto, *Un eclesiástico criollo frente al Estado Borbón. Discurso*, México, Academia Mexicana de la Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.

El Museo Mexicano, t. I, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1843.

Ortiz Monasterio, José, “La formación de la literatura nacional y la integración del Estado mexicano” en Laura Suárez de la Torre, (coord.) y Miguel Ángel Castro (ed.), *Empresa y cultura en tinta y papel (1900-1860)*, México, Instituto Mora-Universidad Nacional Autónoma de México, 2001.

Perales, Alicia, *Las asociaciones literarias mexicanas*, tomo I, México, Instituto de Investigaciones Filológicas-UNAM, 2000.

Piccatto, Pablo, “Introducción: ¿Modelo para armar? Hacia un acercamiento crítico a la teoría de la esfera pública” en Cristina Sacristán y Pablo Piccatto (coords.), *Actores, espacios y debates en la historia de la esfera pública en la ciudad de México*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-Instituto Mora, 2005, p. 9-39.

“Prólogo”, *Registro Trimestre o Colección de Memorias de historia, literatura, ciencias y artes*, tomo I, no. 1, México, Oficina del Águila, noviembre 24 de 1831, p. III-VIII.

55

Rodríguez Sala, María Luisa, *Roles sociales y profesionales de los médicos: etapa pre-universidad (1524-1552)*, (Serie Los médicos en la Nueva España), México, Instituto de Investigaciones Sociales, 2012.

Rodríguez, Martha Eugenia, “La Academia Nacional de Medicina de México, 1836-1912”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 149, 2013, pp. 569-575.

Sabás, Ana Lilia, “Una aproximación al asociacionismo científico de la primera mitad del siglo XIX. El caso de la historia natural y la geografía en el Ateneo Mexicano”, en Celina Lértora (coord.), *Geografía e Historia Natural: Hacia una historia comparada. Estudio desde Argentina, México, Costa Rica y Paraguay*, vol. 4, Buenos Aires, Ediciones FEPAI, 2011, p. 91-129.

Saladino, Alberto, *Ciencia y prensa durante la Ilustración latinoamericana*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 1996.

Saldaña, Juan José y Luz Fernanda Azuela, “De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas en México en el siglo XIX”, en *QUIPU, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, vol. 11, no. 2, 1996, pp.135-171.



Somolinos, Germán, *Historia de la Academia Nacional de Medicina de México*, en *Academia Nacional de Medicina (1864-1964). Primer centenario*, t. 2, México, Academia Nacional de Medicina, 1970, p. 413-517.

Torres Puga, Gabriel, *Opinión pública y censura en Nueva España. Indicios de un silencio imposible, 1767-1794*, México, El Colegio de México, 2010.

Viesca, Carlos (coord.), *La Academia Nacional de Medicina. 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Academia Nacional de Medicina-CONACYT, 2014.

Wang, Zuoyue, "Saving China through science", en *Science and Civil Society, Osiris*, no.17, 2002, p. 291-322.

Los espacios y las prácticas fisiológicas en México (1864-1886)¹

José Daniel Serrano Juárez
Programa de Posgrado en Historia,
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

RESUMEN

La historiografía sobre la fisiología en México en el siglo XIX tiene, principalmente, dos lugares comunes. El primero de ellos es que ha sido escrita a partir de los hombres que ocuparon la cátedra de Fisiología en la Escuela Nacional de Medicina; el segundo es que los experimentos en laboratorios especializados se han reconocido como la práctica más importante de dicha ciencia, sino es que la única. A través del estudio de los trabajos publicados en la *Gaceta Médica de México* entre 1864 y 1886, este artículo muestra que, además de los laboratorios, la fisiología fue practicada por los médicos mexicanos de distintas formas y en diversos espacios, entre los que se encuentran el aula, la clínica y los domicilios particulares.

57

Palabras clave: Fisiología, historia, siglo XIX, espacios, prácticas.

ABSTRACT

The Historiography about mexican Physiology during the Nineteenth-century, has two common places: the first one is that it has been written trough the faculty members of the Physiology Cathedra in the National School of Medicine. The second one is that laboratory experiments has been known as the most important practice of that science, or the only one. Trough the analisis of the researches published in *Gaceta Médica de México* since 1864 until 1886, this paper shows that, besides of the laboratories, Physiology was practiced by the mexican physicians in many ways and different spaces, like the classroom, the clinic, and personal houses.

Keywords: Physiology, History, Nineteenth-Century, Spaces, Practices.

¹ Esta investigación es parte del proyecto PAPIIT núm. IN 302416: "Las investigaciones geográficas y naturalistas en México (1786-1950)". Responsable Dra. Luz Fernanda Azuela, Instituto de Geografía-UNAM.



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los trabajos históricos sobre la fisiología en México que estudian el periodo que va de 1833 hasta 1933 tienen, principalmente, dos lugares comunes. El primero de ellos es que han sido escritos a partir de la historia los hombres que ocuparon la cátedra de Fisiología en la Escuela Nacional de Medicina (ENM); el segundo es que los experimentos en los laboratorios especializados se han reconocido como la práctica más importante de dicha ciencia, sino es que la única.²

La manera en que se ha estudiado la historia de esta ciencia ha pasado por alto algunos aspectos de su práctica que el énfasis en los laboratorios especializados ha ocultado. Por mencionar un ejemplo, la historia de la fisiología en el siglo XIX mexicano escrita por José Joaquín Izquierdo se centra en describir los trabajos de experimentación de los catedráticos de la ENM, y el proceso por el cual se instalaron en este país los primeros laboratorios institucionales de análisis fisiológico, (como antecedentes de la forma en que se ejercía en su tiempo), lo que el autor consideró como punto de arranque de esta disciplina en el país. Asimismo, Izquierdo valoró al Porfiriato como una etapa en que dicha ciencia se estancó, debido a la influencia de intereses políticos y religiosos.³ Sin embargo, a través de los trabajos publicados en la

² Una de las principales obras de referencia sobre la historia de la fisiología en México es la de José Joaquín Izquierdo, quien estructura su relato en función de los catedráticos de Fisiología en la ENM. Fernando Martínez Cortés llama la atención sobre la cientificación de la medicina en el siglo XIX a través de la anatomopatología y, además de él, José Sanfilippo y Sonia Flores G., escriben sobre el papel de Manuel Carpio en la introducción de esta teoría francesa en México. Ana Cecilia Rodríguez de Romo y Laura Cházaro han abonado a la historia de la fisiología estudiando una etapa posterior en la que se introducen los experimentos en laboratorios especializados en el contexto mexicano y debatir sobre la fisiología de las alturas. José Joaquín Izquierdo, *Balance cuatricentenario de la Fisiología en México*, México, Ediciones Ciencias, 1934, p. 358 p; Fernando Martínez Cortés, *La medicina científica y el siglo XIX mexicano*, 3ª ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2003, 163 p.; José Sanfilippo B. y Sonia Flores G., *Manuel Carpio y el inicio de la Medicina Moderna en México (Documentos Médicos)*, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina-UNAM, 1991, 127 p.; Laura Cházaro García y Ana Cecilia Rodríguez de Romo, *A 2774 metros de altitud: La fisiología de la respiración de Daniel Vergara-Lope Escobar (1865-1938)*, México, CONACYT, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, 2006, 70 p.

³ Izquierdo sostiene que el movimiento de adelanto que había tenido la Fisiología hasta el último tercio del siglo XIX se detuvo cuando se separó de la cátedra a Ignacio Alvarado y se les impidió tomar la plaza de profesor propietario a sus alumnos Ramón López y Muñoz, Porfirio Parra o Manuel Rocha. En su lugar se dejó como titular a José María Bandera, a quien Izquierdo consideró como una persona que garantizaba los intereses de la política, el prejuicio religioso y quien “nunca sintió verdadera inclinación por la fisiología, ni dio pruebas de que se hubiera compenetrado de las bases experimentales y filosóficas de esta ciencia”. Izquierdo, *Balance cuatricentenario...*, pp. 228-232. Rafael

Gaceta Médica de México (GMM) entre 1864 y 1886, se pueden observar otras actividades llevadas a cabo por los médicos de la época que hablan de formas distintas de ejercer la fisiología y que permitieron que sus practicantes se fueran construyendo una identidad pública como “fisiologistas” cuando en México aún no se contaba con laboratorios especializados para el ejercicio de esta ciencia.

Debido a que la ENM fue el lugar donde se formaron los fisiólogos profesionales, los profesores contribuyeron en gran medida a que esta disciplina cobrara importancia en el ejercicio médico mexicano y a que los laboratorios institucionales se volvieran un espacio característico del ejercicio profesional de la Fisiología. Sin embargo, mientras que éste último espacio se ha considerado de instrucción e investigación, la escuela se identifica con la labor educativa, aunque en ella también se llevaron a cabo experimentos.⁴ Es decir, al mismo tiempo que cumplía con su función formativa, también contribuía a la generación de nuevos conocimientos.

Asimismo, la fisiología tuvo un espacio en las sociedades científicas mexicanas de la época y, aunque en particular se observa su ejercicio en la Academia Nacional de Medicina (ANM), ésta no fue la única asociación que aceptó trabajos de dicha índole. Al respecto se debe mencionar que, a pesar de que la asociación científica y la ENM eran instituciones diferentes, durante el Porfiriato estuvieron estrechamente vinculadas. Ambas se localizaban en el mismo edificio y muchos de los profesores de la Escuela también fueron miembros de la Academia. Así, algunos maestros, ocuparon las páginas de la *GMM* para dar a conocer sus investigaciones fisiológicas que, en numerosas ocasiones, llevaban a cabo durante su labor como catedráticos, ya fuera en los laboratorios de la escuela, en su clínica o en prácticas de campo. Además, algunos miembros de la ANM llevaron a cabo experimentos en sus domicilios, donde solían tener boticas.

Con el fin de ofrecer una interpretación que contribuya a una comprensión más amplia de la historia de la fisiología en México durante el último tercio del siglo XIX y mostrar un panorama general del ambiente de investigación fisiológica antes de la aparición de los primeros trabajos de la “fisiología

Guevara Fefer explica que la visión de José Joaquín Izquierdo respecto a la historia de la fisiología responde a que vivió y fue partícipe del momento histórico en el que se profesionalizó la fisiología. Rafael Guevara Fefer, *El uso de la historia en el quehacer científico: Una mirada a las obras históricas del biólogo Beltrán y del fisiólogo Izquierdo*, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014, pp. 70-73.

⁴ Ricardo Govantes también ha llamado la atención sobre el aprovechamiento de las Escuelas Nacionales como espacios de experimentación, en particular por los farmacéuticos. Ricardo Govantes, *La construcción histórica de la autoridad científica. La práctica de la Farmacia en la Sociedad Farmacéutica Mexicana (1871-1911)*, Tesis de Maestría en Historia, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 139-141.

moderna”,⁵ este trabajo tiene por objetivo caracterizar dicha disciplina como una ciencia integral, que no sólo se llevaba a cabo en laboratorios especializados, sino que la generación de conocimientos incluía otros espacios, como la escuela, el hospital y los domicilios de algunos practicantes.

De 1864, año en que se organizó la sexta sección de la Comisión Científica, Artística y Literaria de México, hasta 1886, año en que se publicó “Consideraciones sobre el método en Fisiología”,⁶ del médico Porfirio Parra, que sentó las bases teóricas y metodológicas de la Fisiología en el seno de la ANM, aparecieron publicados alrededor de 38 artículos que hablan sobre algún aspecto de fisiología humana. Sin embargo, muchos de esos textos han sido omitidos en la historiografía. Tan sólo en el periodo señalado, en la *GMM* se encuentran trabajos que van desde la fisiología de las alturas hasta la aplicación de electricidad y los desinfectantes en los organismos, pasando por el calor de los seres vivos, el funcionamiento de los nervios, el cerebro, el ojo, el oído y el pulmón, el sistema circulatorio, el urinario y el digestivo, así como análisis químicos de las sustancias orgánicas.

LA HISTORIOGRAFÍA SOBRE LA FISIOLOGÍA MEXICANA DEL SIGLO XIX

60

En general, la historia de la fisiología reconoce el periodo de finales del siglo XVIII y principios del XIX como aquel en que los criterios de autoridad para determinar las funciones orgánicas dejaron de ser la especulación y la reflexión intelectual y fueron sustituidos por la comprobación de sus enunciados, a través de experimentos.⁷ Es decir, para enunciar un hecho fisiológico se requirió la experimentación previa. Fue a lo largo de este periodo cuando empezaron a proliferar las pruebas de laboratorio que trataron de explicar los procesos fisiológicos y los elementos constituyentes de los seres vivos, a partir del uso de conceptos y experimentos de física y química.⁸

⁵ Se llamó “fisiología moderna” a la práctica esta ciencia que se valió del aprovechamiento de los laboratorios de experimentación para dar explicación de los fenómenos de la vida. Más adelante se ahonda en esta caracterización, al desarrollar el trabajo de Ramón López y Muñoz.

⁶ Porfirio Parra, “Consideraciones sobre el método en fisiología. Disertación presentada a la Academia de Medicina de México, para optar a la plaza vacante en la sección de fisiología” *Gaceta Médica de México*, tomo XXI, núm. 13, México, 1 de julio de 1886, pp. 277-282, núm. 14, México, 15 de julio de 1886, pp. 306-320 y núm. 15, México, 1 de agosto de 1886, pp. 335-341.

⁷ Ana Cecilia Rodríguez de Romo, “Fisiología mexicana en el siglo XIX: la investigación”, *Asclepio*, vol. XLIX, núm. 2, 1997, p. 134.

⁸ Ana Cecilia Rodríguez de Romo, “Una nueva forma de entender la enfermedad en el siglo XIX”, *Laborat-acta*, vol. 13, no. 2, abr-jun 2001, pp. 61-67; Pedro Laín Entralgo, *Historia de la medicina*, Salvat, Barcelona, 1978, pp. 387-509; Izquierdo, *Balance cuatricentenario...*, pp. 117-161 y 211-228. Sobre los distintos estudios fisiológicos que se llevaron

Así, las historias de la fisiología suelen hacer referencia a hombres que realizaron toda clase de experimentos para determinar las maneras en las que los seres vivos llevaban a cabo sus funciones orgánicas. Algunos de los nombres que son comunes de escuchar en estas historias son Lazzaro Spallanzani (1729-1799) y Felice Fontana (1730-1805), en Italia; Johannes Peter Müller (1801-1858), Justus von Liebig (1803-1873), Emile du Bois Reymond (1818-1896), Hermann von Helmholtz (1821-1894) y Carl Ludwig (1816-1895), en Alemania; Marshall Hall (1790-1857), Charles Bell (1774-1842), William Sharpey (1802-1880) y Michael Foster (1836-1907), en Inglaterra; François-Xavier Bichat (1771-1802), François Magendie (1783-1855) y Claude Bernard (1813-1878), en Francia. De entre todos estos personajes, Bernard destaca como la figura arquetípica del fisiólogo moderno y como el hombre que definió el método experimental en la fisiología.

En la actualidad, Ana Cecilia Rodríguez de Romo ha abordado su historia desde un enfoque diferente al de Izquierdo, a partir del modelo de reconocer como prácticas de la fisiología las realizadas en los laboratorios especializados. De acuerdo con esta autora, el periodo que va de 1833 a 1910 tiene dos momentos: el primero, que está caracterizado por la investigación individual, comienza con la paradigmática reforma educativa, decretada por el médico Valentín Gómez Farías (1781-1858), entonces vicepresidente, y llega a 1888. El segundo momento está marcado por la fundación del Instituto Médico Nacional (IMN) y su tercera sección, dedicada a estudios fisiológicos, con lo que empieza la investigación institucional. A diferencia de Izquierdo, Rodríguez de Romo reconoce que fue durante el gobierno de Díaz que la investigación fisiológica tuvo su apogeo en México.⁹

En el periodo de investigación individual, destacaron los trabajos de experimentación fisiológica de Manuel Carmona y Valle (1831-1902), Rafael Lavista (1839-1900) e Ignacio Alvarado (1829-1904). En esta misma etapa, Porfirio Parra (1854-1912) y Ramón López y Muñoz (s.f.-1885) son reconocidos como médicos que, aunque no se dedicaron al laboratorio, sí manifestaron explícitamente conocer las novedades médicas, entre ellas los trabajos de Bernard, la teoría celular y el darwinismo. Por su parte, en el periodo de investigación institucional sobresale la participación de Fernando Altamirano (1848-1908), Manuel Toussaint (1858-1927), Roberto Jofre (s.f.), José Terrés (1864-1924), Alfonso L. Herrera (1868-1942), Daniel Vergara Lope (1865-1938) y Eduardo Armendáris (1853-1916), quienes, articulados en el IMN se dedicaron a los estudios de los efectos medicamentosos de la flora mexicana, de la llamada

a cabo en el contexto internacional desde los enfoques físicos y químicos, ver: G. J. Goodfield, *El desarrollo de la Fisiología Científica: El método fisiológico y la controversia mecanicismo-vitalismo ilustrados por los problemas de la respiración y el calor animales*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1987.

⁹ Si bien, Rodríguez de Romo hace una revaloración del trabajo de algunos médicos mexicanos en torno a la fisiología, su aproximación al tema no contempla algunos de los trabajos aquí analizados. Rodríguez de Romo, "Fisiología mexicana...", pp. 133-134.



“fisiología de las alturas” y de experimentos que hoy podrían llamarse de química fisiológica.¹⁰

La imagen que plantea Rodríguez de Romo es que el momento de investigación individual fue de difusión y búsqueda de equivalentes nacionales de fenómenos fisiológicos estudiados en Europa, mientras que el de investigación institucional aceleró y actualizó rápidamente los conocimientos y procedimientos de la Fisiología. Asimismo, la autora enfatiza que la práctica fisiológica en este periodo tuvo un fuerte carácter identitario y nacionalista, al enfocarse en los efectos fisiológicos de la vegetación mexicana y en las capacidades fisiológicas de la población nacional.¹¹

Por otro lado, la labor de Vergara Lope y sus estudios sobre la fisiología de las alturas son los temas que ha sido más revisados en la historiografía de la fisiología mexicana. Los estudiosos se han concentrado en diversos aspectos, tales como su participación en la organización del primer laboratorio de fisiología en la ENM, el planteamiento de sus ideas médicas, la defensa que hace de las capacidades fisiológicas e intelectuales de los mexicanos y los instrumentos que utilizó para hacer sus investigaciones.¹²

La historiografía señala que, a finales del siglo XIX y principios del XX, la fisiología tuvo un impulso que se ha observado en la construcción de un entramado institucional que permitió a algunos científicos dedicarse de tiempo completo a los análisis de laboratorio (proceso asociado con su profesionalización). Sin embargo, dicho impulso fue interrumpido por el inicio de la Revolución Mexicana, en 1910. Izquierdo argumentó que el cambio de facciones políticas en el gobierno de la Ciudad de México, y la escasez de recursos, limitó las capacidades de la ENM para continuar con las reformas educativas necesarias. Por otra parte, el IMN fue cerrado en 1915 pero la investigación fisiológica se trasladó al Instituto de Estudios Biológicos, creado ese mismo año. En este momento, la figura del médico Fernando Ocaranza (1876-1965), nombrado catedrático de Fisiología y encargado de la Sección de Fisiología del Instituto de Estudios Biológicos, cobró importancia al convertirse en el continuador e impulsor de la investigación en este campo científico en México después de la Revolución Mexicana.¹³

¹⁰ Ibídem, pp. 137-144.

¹¹ Ibídem, p. 145.

¹² Izquierdo reconoce la participación de Vergara Lope en la instalación del primer laboratorio de Fisiología y la defensa que hace de la fisiología de los mexicanos a través de sus estudios de fisiología de las alturas, *Balance cuatricentenario...*, pp. 245-254; Ana Cecilia Rodríguez de Romo y Laura Cházaro siguen sus experimentos hechos en el IMN mediante los cuales criticó al francés Jourdanet, quién lanzó la tesis de que respirar a grandes altitudes disminuye la absorción de oxígeno en la sangre, lo que a su vez provoca que el intelecto disminuya debido a la falta de oxigenación del cerebro; Cházaro y Rodríguez de Romo, *A 2774 metros de altitud...*

¹³ Izquierdo, *Balance cuatricentenario...*, pp. 265-266.

Si bien la historia de los catedráticos de Fisiología y de las investigaciones hechas en laboratorios especializados han sido tratadas atentamente, esta interpretación institucional de la formación de la fisiología en México ha dejado fuera del foco de estudio otros espacios de la práctica fisiológica en este periodo, como las sociedades de médicos, la clínica o los mismos hogares. Además, un sesgo nacionalista que en ocasiones se relaciona con estos trabajos ha hecho que se preste poca atención a los trabajos llevados a cabo durante el Segundo Imperio y su influencia en el medio intelectual mexicano.

EL SEGUNDO IMPERIO Y LA FISIOLÓGÍA EN LA SOCIEDAD MÉDICA DE MÉXICO

Durante el siglo XIX, los profesionales y amateurs de la ciencia se organizaron y agruparon en sociedades mediante las cuales compartían y difundían sus conocimientos entre ellos mismos y la sociedad.¹⁴ En tanto que las asociaciones como cuerpos de personas concedieron a los científicos una identidad pública y les otorgaron autoridad, no como individuos, sino por pertenecer a una comunidad especializada, fue a través de ellas que los médicos buscaron el reconocimiento público y del Estado.¹⁵ Así, las sociedades científicas se constituyeron como instituciones corporativas en donde, además de la difusión de las novedades científicas, se procuró el fomento a la investigación, por lo que éstas cumplieron la función de crear una comunidad reconocible de profesionales y amateurs que solían contar con apoyo estatal.¹⁶

63

A pesar de que durante la primera mitad del siglo XIX hubo varios intentos de consolidar una asociación de médicos, no fue sino hasta el Segundo Imperio que se logró estabilizar, para consolidarse en la parte final del siglo XIX y trascender hasta nuestros días, no sin sufrir varios cambios. En 1864 el mariscal Francisco Aquiles Bazaine (1811-1888) y el coronel de ingenieros Louis Doutrelaine (1820-1881), miembros del ejército expedicionario de la intervención francesa, junto con el ingeniero geógrafo mexicano José Salazar Ilarregui (1823-1892) fundaron la Comisión Científica, Literaria y Artística de

¹⁴ Ver Juan José Saldaña y Luz Fernanda Azuela, "De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas mexicanas en el siglo XIX", en *Quiipu*, vol. 11, núm. 2, mayo-agosto 1994, pp. 135-172.

¹⁵ Ana María Carrillo, "Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX", en *Asclepio*, vol. L, núm. 2, 1998, p. 153.

¹⁶ Luz Fernanda Azuela, *Tres sociedades científicas del Porfiriato: Las disciplinas, las instituciones y las relaciones entre la ciencia y el poder*, México, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, Instituto de Geografía-UNAM, 1996, p. 12.

México para facilitar el conocimiento de las condiciones mexicanas y estimular el interés por la ciencia, las letras y las bellas artes entre los intelectuales mexicanos.¹⁷

La Comisión se dividió en secciones y la sexta fue la de Ciencias Médicas que, a su vez, se organizó en subsecciones que fueron: Patología; Higiene, Medicina Legal y Estadística Médica; Medicina Veterinaria; Materia Médica y Farmacología, y Fisiología y Antropología. Para dar a conocer los trabajos realizados por esta sección, se fundó la *Gaceta Médica de México*.¹⁸ En diciembre de 1865, la Sección de Ciencias Médicas se separó de la Comisión y adoptó el nombre de Sociedad Médica de México, la cual continuó con la publicación de la *Gaceta*. La Sociedad permaneció en funciones aún después del triunfo de la República y en 1873 se transformó en la Academia Nacional de Medicina de México.¹⁹

La historiografía ha llamado la atención sobre la influencia que tuvieron los textos franceses en el ejercicio de la medicina en el México del siglo XIX pero pocas veces ha mencionado la experiencia directa de algunos médicos mexicanos con sus homólogos franceses, y de otras nacionalidades, que vinieron durante la intervención francesa.²⁰ Si bien esta interacción ocurrida en la Comisión no fue entre principiantes, pues tanto los miembros franceses como los mexicanos eran hombres experimentados en las ciencias, parece ser que estas relaciones sí pusieron algunos temas fisiológicos sobre la mesa.²¹

Es significativo que, de hecho, el trabajo que abre la *Gaceta* sea de fisiología. Se trató del artículo: “De la respiration sur les altitudes” escrito por Léon Coindet (s.ff.), miembro francés de la sexta sección. Dicho estudio comparó el número de inhalaciones por mexicanos y franceses en las altiplanicies de México, y también analizó químicamente los residuos de las exhalaciones, con ayuda del ingeniero y profesor de la Escuela de Minería, Patricio Murphy.²²

¹⁷ Rodrigo Vega y Ortega, “Los estudios farmacéuticos en el Segundo Imperio a través de la *Gaceta Médica de México*, 1864-1868”, en *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 23, núm. 2, abril-junio 2016, pp. 249-265; Martha Eugenia Rodríguez, “La Academia Nacional de Medicina de México (1836-1912)”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 149, 2013, pp. 570-571.

¹⁸ Rodríguez, “La Academia Nacional de Medicina...”, p. 572.

¹⁹ *Ibidem*, p. 573.

²⁰ Algunos de los médicos que formaron parte de la sexta sección de la Comisión fueron Luis Hidalgo y Carpio (1818-1879), Francisco Ortega (1822-1886), Miguel F. Jiménez (1813-1876), Rafael Lucio (1819-1886), José Ignacio Durán (1799-1868), Ignacio Erazo (1807-1870) y José María Vértiz (1812-1876).

²¹ Alberto Soberanis, “Las relaciones científicas franco-mexicanas durante el Segundo Imperio (1864-1867)”, en Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio, *Otras armas para la Independencia y la Revolución: Ciencias y Humanidades en México*, Seminario de Investigación Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural-UNAM, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, Fondo de Cultura Económica, 2010, pp. 125-138.

²² Léon Coindet, “De la respiration sur les altitudes”, *Gaceta Médica de México*, tomo I, núm. 1, jueves 15 de septiembre de 1864, pp. 3-5, 17-19.

Posteriormente, en el número 11 del tomo I de la *Gaceta* apareció publicada una carta fechada el 5 de octubre de 1864 en México, y enviada por el doctor Denis Jourdanet (1815-1892), en la que comentó el artículo de Coindet.²³ En esta carta, el autor declaró que la participación de Murphy en los análisis físicos y químicos garantizaba la exactitud del experimento.

Lo anterior llama la atención porque permite reconocer que, para ese entonces, la investigación fisiológica requería de pruebas validadas por otras ciencias como la física para poder gozar de legitimidad. Es de suponer que, debido a que la Escuela de Minas contaba con laboratorios para el análisis de minerales y capacidades volumétricas, Coindet recurrió al auxilio de un ingeniero para poder realizar su trabajo fisiológico. Estos artículos también resultan significativos porque el trabajo del médico Daniel Vergara Lope, junto con Alfonso Luis Herrera (1868-1942), publicado hacia 1909, y que ha sido considerado como un parteaguas en la historia de la fisiología por los instrumentos utilizados para la investigación, consistió en la crítica a las tesis de Jourdanet de la década de 1860, la cual atribuían una capacidad intelectual menor a los habitantes de las altiplanicies.²⁴

En la reseña de la sesión de clausura de 1866, el Dr. Miguel F. Jiménez, presidente en turno de la Sociedad Médica, expresó que la investigación de los procesos fisiológicos derivados del uso de las plantas como medicamentos eran parte de la modernización de la farmacia mexicana. Algunos ejemplos de los estudios farmacéuticos y sus efectos en los seres vivos llevados a cabo durante el Segundo Imperio fueron: el realizado por Luis Hidalgo y Carpio sobre el uso de la belladona en casos de tosferina; el del doctor Lauro María Jiménez (1826-1875) acerca de los efectos del hongo conocido como chahuistle; el de Ramón Alfaro (1809-1869), quien investigó los polvos del cihopatli, utilizados tradicionalmente por los indígenas del valle de México para provocar contracciones, y el de Gumesindo Mendoza (1834-1881) y Alfonso Herrera (1838-1901), quienes hicieron un análisis químico de la planta *yołoxóchitl* para identificar sus principios activos y sus efectos fisiológicos.²⁵

Con esta muestra se observa que el análisis químico de las plantas mexicanas, que historiográficamente se ha ubicado hasta la fundación del Instituto Médico Nacional, comenzó durante el Segundo Imperio. De acuerdo con los textos publicados, muchas de las pruebas químicas se hicieron en la ENM, lo que también sugiere que en esta institución se contaba con el instrumental requerido para hacerlas,²⁶ además, no hay que olvidar el testimonio de Coindet, quien refiere que se valió del equipamiento del Colegio de Minas y del apoyo de Murphy para hacer sus experimentos. Si bien es cierto que estos estudios tienen un sello local, como ha señalado Rodríguez de Romo para

²³ Denis Jourdanet, "Communiqué", *Gaceta Médica de México*, tomo I, núm. 11, miércoles 15 de febrero de 1865, pp. 183-184.

²⁴ Ver Cházaro y Rodríguez de Romo, *A 2774 metros...*

²⁵ Ver Vega y Ortega, "Los estudios farmacéuticos..."

²⁶ Ídem.

los trabajos de fisiología de este siglo, la intención que tuvieron las autoridades del Segundo Imperio fue conocer los efectos del ambiente en la salud de los europeos, así como entender la flora mexicana y sus efectos en el organismo, con fines de explotación de los recursos naturales.

Del trabajo de Ramón Alfaro sobre el cihopatli también destaca que el autor reconoce como fuente de información sobre los efectos de la planta en los organismos a la tradición popular. En el artículo que presentó a la Academia afirmó que él mismo había visto emplear el cihopatli a varias parteras en casos difíciles, con el objetivo de estimular las contracciones del vientre.²⁷ Con ello, se aprecia que el saber tradicional fue reconocido, en un primer momento de la investigación, como una fuente de conocimiento que los médicos aprovecharon y transformaron en científico.²⁸

Alfaro no fue el único en recurrir a la tradición popular para investigar los efectos fisiológicos en los organismos durante el Segundo Imperio Mexicano. En 1866, el médico francés Auguste Tourraine, en su artículo: “Expériences sur la *trascientia erecta* (yerba del pollo)”, relató que, después de haber leído a José Antonio Alzate (1737-1799) y a Francisco Hernández (ca. 1514-1587) y las referencias que hacían a la yerba del pollo, se informó de que la planta era utilizada tradicionalmente para evitar hemorragias. Aunque él conocía que regularmente era usada en gallos (razón por la cual la llamaban yerba del pollo), decidió emprender experimentos en las orejas de conejos blancos, puesto que, debido a su finura, era posible observar los vasos sanguíneos a contraluz. Cabe señalar que dichas “experiencias” las realizó en su domicilio en México.²⁹

Un año después, Alfonso Herrera y Gumesindo Mendoza publicaron otra investigación sobre la yerba del pollo, que declararon haber comenzado desde 1863, antes que su homólogo francés Tourraine.³⁰ En este trabajo, los autores explicaron que con este nombre se conocía a varias plantas de la familia de las *commelináceas*, comunes en los márgenes de los afluentes de agua y que florecían de julio a septiembre. Se consignó su sinonimia, caracteres botánicos y un “análisis inmediata” en el que se explicó detalladamente el procedimiento por el cual se separaron sus componentes.

El artículo deja claro que los médicos tenían conocimientos sobre cómo analizar una planta, por lo que debían contar con un laboratorio y, aunque no

²⁷ Ramón Alfaro, “Del cihopatli o zoapatle”, *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 3, 1 de febrero de 1866, p. 48.

²⁸ Ricardo Govantes ha señalado que el reconocimiento de la terapéutica tradicional se continuó llevando a cabo en los años siguientes a la Restauración de la República, como parte de los trabajos de la Sociedad Farmacéutica Mexicana. Govantes, “La construcción histórica...”, pp. 87-97.

²⁹ Auguste Tourraine, “Expériences sur la *tradescentia erecta* (yerba del pollo), (nom mexicain)”, *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 11, 1 de junio de 1866, pp. 181-188.

³⁰ Gumesindo Mendoza; Alfonso Herrera, “Yerba del pollo”, en *Gaceta Médica de México*, tomo III, núm. 10, 15 de mayo de 1867, pp. 158-162; núm. 11, 1 de junio de 1867, pp. 163-164.

queda claro el lugar en el que estaba ubicado, se puede suponer que lo hicieron en la Botica de Jesús, en donde Herrera tenía su domicilio.³¹ Los médicos buscaron una forma de reconocer cuál era el principio activo hemostático y para ello realizaron experimentos en los que comprobaron que, tanto el polvo de la planta humedecido, como la solución del extracto funcionaban “enérgicamente” como coagulantes.

La investigación no sólo giró en torno a identificar el principio activo, sino que los médicos también trataron de explicar la manera en que éste operaba en el cuerpo. Discutieron sobre los efectos de distintas sustancias en el sistema circulatorio y, una vez habiendo enunciado algunos datos comprobados, emitieron una teoría para explicar el “hecho fisiológico” que provocaba la planta. Finalmente, recomendaron algunos usos terapéuticos y las dosis necesarias para preparar píldoras, inyecciones, cataplasmas y soluciones.

Las plantas no fueron el único tipo de agente que tenía repercusiones en los organismos. Antonio Peñafiel y Barranco (1830-1922), en su artículo “Estudio sobre dos especies de cantáridas mexicanas” habló sobre los efectos fisiológicos de dos insectos y sus aplicaciones en la medicina.³² El artículo está clasificado en la *Gaceta* como de historia natural, debido a que consiste en la exposición de las características físicas de los especímenes, para posteriormente clasificarlos e identificarlos. Sin embargo, el texto también especificó dónde podían encontrarse y la primera descripción se acompañó de una nota en que se señaló el mes del año en que podían “cosecharse”, además de indicaciones terapéuticas y un análisis químico. Como este artículo muestra, los estudios de historia natural también tenían la finalidad de reconocer los usos prácticos de los tres reinos de la naturaleza y, para esta época, dicha utilidad era investigada mediante pruebas químicas. Asimismo, en el texto se habla de la preparación de la cantárida en extractos para su aplicación.

Durante esta época, en la GMM también aparecieron las tesis que distintos médicos presentaron para ser admitidos en la planta docente de la Escuela de Medicina, algunos de los cuales no aparecen las historias hechas por Francisco Flores y José Joaquín Izquierdo.³³ Entre ellas destacan tres tesis que tienen en común la característica de que versan sobre la explicación de distintas funciones orgánicas. Ángel Iglesias escribió sobre fisiología y patología del ojo, Manuel Carmona sobre lo que entonces se creía que era el papel de la médula en la repartición del calor animal y Rafael Lavista sobre el acto reflejo y su relación con la propiedad excito-motriz del eje cerebro-espinal.

³¹ Juan E. Pérez, “Instrucción Pública”, *Almanaque Estadístico de las Oficina y Guías de Forasteros*, México, Imprenta del Gobierno, en Palacio, 1 de enero de 1871, p. 52.

³² Antonio Peñafiel y Barranco, “Estudio sobre dos especies de cantáridas mexicanas”, *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 15, 1 de agosto de 1866, pp. 225-227.

³³ Francisco Flores de Asís, *Historia de la medicina en México desde la época de los indios hasta la presente*, tomo III, México, Oficina tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1888, pp. 479-488; Izquierdo, *Balance cuatricentenario...*, pp. 211-263.

En el trabajo de Ángel Iglesias: “Fenómenos físicos de la fisiología y patología del ojo”,³⁴ se muestra claramente cómo, en ese entonces, los órganos del cuerpo eran comparados con aparatos mecánicos y cómo los fenómenos físicos fueron utilizados para explicar las funciones orgánicas. El autor comenzó afirmando: “Entre los diversos ramos de la física que tienen una conexión más o menos íntima con la medicina, la óptica es sin duda uno de los que presentan aplicaciones más numerosas y cuyo estudio ofrece más interés al médico”.³⁵

En este trabajo, Iglesias explicó los fenómenos ópticos de la refracción y la reflexión y sus aplicaciones en la oftalmología, además caracterizó al ojo como “un aparato dióptrico”, “compuesto de sólidos y líquidos que en su conjunto forman una lente biconvexa”, que modifica los rayos luminosos para que se forme un foco sobre la retina y ésta transmita su impresión al cerebro. Asimismo, el autor discute y enfrenta teorías sobre la acomodación del ojo, aplica los conocimientos físico-fisiológicos a sus patologías, explica sus causas y las maneras de corregirlas a través de lentes. También explica las bases físicas con las que funcionaba el aparato denominado oftalmoscopio de Helmholtz, el primero que fue inventado, y ahonda en el de Desmarres, porque era el más generalizado en México. Con esto, la tesis de Iglesias también podía utilizarse como un manual de enseñanza de óptica y del uso del oftalmoscopio para diagnosticar enfermedades.

Por su parte, la tesis de Manuel Carmona y Valle, “Influencia de la médula espinal sobre la repartición del calor animal”,³⁶ es un ejemplo de cómo el cuerpo humano fue comparado con un compuesto químico complejo. El médico comenzó afirmando que:

Las plantas, los animales y aun el mismo hombre no son, en último análisis sino un poco de oxígeno, de hidrógeno, de carbono, de azoteo y de algunos otros cuerpos minerales; pero arreglados con tal arte; combinados de tal manera, y sometidos a leyes tan severas y precisas, que [...] constituyen una variedad infinita de entidades, teniendo la facultad de desarrollarse, nutrirse, reproducirse, etc.³⁷

³⁴ Ángel Iglesias, “Fenómenos físicos de la fisiología y patología del ojo. Tesis sostenida por D. Ángel Iglesias en el concurso abierto en Marzo de 1860 para optar por la plaza de Catedrático Adjunto de Física-Médica, que actualmente sirve en la Escuela de Medicina de México”, en *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 22, 15 de noviembre de 1866, pp. 337-344; núm. 23, 1 de diciembre de 1866, pp. 353-362; núm. 24, 15 de diciembre de 1866, pp. 369-376.

³⁵ *Ibidem*, p. 337.

³⁶ Manuel Carmona, “Influencia de la médula espinal sobre la repartición del calor animal. Tesis sostenida por D. Manuel Carmona en el concurso abierto en Marzo de 1866 para optar la plaza de Catedrático Adjunto de Fisiología, que actualmente sirve en la Escuela de Medicina de México”, *Gaceta Médica de México*, tomo III, núm. 1, 1 de enero de 1867, pp. 1-7; núm. 2, 15 de enero de 1867, pp. 25-30; núm. 3, 1 de febrero de 1867, pp. 40-48.

³⁷ *Ibidem*, p. 1.

Carmona ahondó en la explicación de la combustión orgánica y planteó que la ciencia aún no determinaba mediante qué mecanismos el calor animal era regulado y difundido a través del cuerpo. Para tratar de ofrecer una explicación a este fenómeno, el autor relató que en 1855 había repetido, junto a su maestro y amigo Brown-Séquard, un fisiólogo destacado de la Sociedad Biológica de Francia, varios experimentos en la médula espinal de perros. Su trabajo fue posible porque Carmona conservó los apuntes de las experiencias, con las cuales elaboró tablas estadísticas que le sirvieron para su fin.

La tesis, “Estudio sobre el poder reflejo o propiedad excito-motriz del eje cerebro-espinal y los movimientos que de él dependen”,³⁸ de Rafael Lavista, es un estudio minucioso del acto reflejo y de los movimientos derivados de él en las impresiones sensitivas, ópticas, acústicas, excito-motoras, viscerales y olfativas. Para ello, el autor se valió de las investigaciones de distintos fisiólogos de la época como Georg Prochaska (1749-1820), Marshall Hall, Jean Pierre Flourens (1794-1867), François Achille Longet (1811-1871), Auguste Chaveau (1827-1917), Moritz Schiff (1823-1896) y Claude Bernard. En el texto se trata el papel del sistema nervioso en el acto reflejo y cómo las impresiones de los sentidos impactan de distinta manera en las funciones cerebrales, temas que posteriormente serían la base para explicar el proceso mediante el cual el ser humano llega al acto consciente.

LA FISIOLOGÍA EN LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

69

En el periodo que va de 1868 a 1885, no dejaron de aparecer en la *GMM* reseñas de investigaciones llevadas a cabo en Europa y Estados Unidos en las que se analizaban compuestos orgánicos, se ofrecían avances sobre la determinación de funciones orgánicas o se daban a conocer instrumentos que ayudaban a registrar fenómenos fisiológicos. Por su parte, los médicos mexicanos tampoco cesaron en sus intentos de contribuir a la descripción y explicación de los mecanismos del cuerpo, aunque en ocasiones no pasaron de reflexiones basadas en la anatomía o en la presentación de casos clínicos sin resolver, pero que dejaban testimonio de los signos registrados para su posterior análisis.

La práctica de reproducir sustancias orgánicas de manera artificial también fue ejercida por científicos nacionales. En 1871, Alfonso Herrera preparó un compuesto de jugo pancreático con fines terapéuticos y Antonio Peñafiel y Barranco lo dio a conocer en su artículo “Aplicación del jugo

³⁸ Rafael Lavista, “Estudio sobre el poder reflejo o propiedad excito-motriz del eje cerebro-espinal y los movimientos que de él dependen. Tesis sostenida por el Sr. Lavista en Agosto de 1866, para el concurso de agregado a la Cátedra de Fisiología”, *Gaceta Médica de México*, núm. 4, 15 de febrero de 1867, pp. 49-58, núm. 5, 1 de marzo de 1867, pp. 65-73.

pancreático artificial al tratamiento de algunas enfermedades intestinales”.³⁹ El autor comenzó recordando que Claude Bernard fue el primer fisiólogo en determinar la función específica del páncreas y de sus jugos, así como de explicar la importancia del órgano en el proceso de la digestión y la manutención de la vida. Posteriormente, reseñó las formas de obtener jugo pancreático natural, a partir de realizar fístulas en animales vertebrados, y cómo éste era utilizado con fines terapéuticos. Sin embargo, si los veranos calurosos en Europa aceleraban su descomposición, el clima tropical de México hacía que fuera prácticamente imposible su conservación. Aunque en el viejo continente se habían ideado otras formas de aprovechar el páncreas y sus sustancias en terapéuticas, prácticamente ninguna podía aprovecharse en el país: la pepsina se desecaba con prontitud y la pancreatina perdía sus propiedades aún en el alcohol diluido.

Aunque la utilidad de los productos del páncreas estaba comprobada por la experiencia de los médicos mexicanos, resultaba complicado tener una preparación a la mano. Es entonces que, Peñafiel reconoció la labor de su colega Herrera, quien había preparado, en la Botica de Jesús, una fórmula a base de jugo artificial y una solución alcohólica aromatizada, a la que denominó “licor pancreático”. Enseguida, el autor del artículo describió las bondades de la preparación, dio a conocer las dosis y periodicidad de administración y recomendó el producto para restablecer las funciones digestivas dañadas.

Este artículo tiene el objetivo oculto de sancionar académicamente un producto comercial originado en la botica de un médico mexicano. Mas, no solamente se debe prestar atención a las estrategias de las que se valieron los médicos para vender sus preparaciones, sino que la publicación muestra que los nacionales estaban atentos a las investigaciones realizadas en otras latitudes, que en la medida de lo posible trataron de replicar sus experimentos y aprovechar sus productos y, cuando esto no se podía lograr, debido a las características locales, también buscaron otras alternativas para aplicar las terapéuticas conocidas y validadas por la ciencia.

Durante el siglo XIX, se desarrolló el estudio de la electricidad y de sus aplicaciones prácticas. Entre ellas, comenzó a investigarse como posible causa del movimiento animal y su probable utilidad en terapias médicas, dichas investigaciones aparecieron a partir de 1873 en la *GMM*, con un papel muy visible.⁴⁰ Agustín Reyes, Juan Francisco Fenelón y Federico Semeleder fueron

³⁹ Antonio Peñafiel y Barranco, “Aplicación del jugo pancreático artificial al tratamiento de algunas enfermedades intestinales”, *Gaceta Médica de México*, tomo VI, núm. 19, 1 de octubre de 1871, pp. 313-321.

⁴⁰ Tan sólo, uno de los trabajos publicados por Federico Semeleder ocupó cuatro números de la *GMM*. Federico Semeleder, “Del uso de la electricidad en la medicina”, *Gaceta Médica de México*, tomo XIII, núm. 25, 1 de septiembre de 1878, pp. 485-492; núm. 26, 11 de septiembre de 1878, pp. 496-508; núm. 27, 21 de septiembre de 1878, pp. 509-532; núm. 28, 1 de octubre de 1878, pp. 533-546.

los médicos que abogaron para que la electroterapia fuera usada en México con más frecuencia e instaron a sus colegas a aplicarla.

Agustín Reyes fue el primero en presentar un trabajo sobre este tema, el cual llevó el título de: “Aplicación de la electricidad. Corrientes continuas en algunos casos patológicos”.⁴¹ Allí, empezó por reseñar las investigaciones hechas en Francia y Alemania sobre el uso medicinal de la electricidad, para después exponer casos clínicos en los que, tanto él como algunos profesores, habían puesto en práctica la electroterapia. Además, agradeció al doctor Fenelón por haberle proporcionado sus observaciones clínicas y haber puesto a su disposición los aparatos necesarios para llevar a cabo dichos estudios, incluso el mismo Fenelón había mandado construir algunos.

En los casos clínicos que Reyes presenta, da cuenta de pacientes que pudieron recuperar la movilidad en extremidades, otros a los que les redujo tumores hemorroidales, además de casos menos afortunados, como los de mujeres con las que trató de detener hemorragias en el útero y sólo consiguió agravárselas o los “efectos desfavorables” que tuvieron en un niño de dos años. Después de relatar los casos clínicos, concluyó que las observaciones probaban que, a pesar de que en muchos casos no había contraindicación formal, el “experimentador” debía aplicar las corrientes eléctricas con mucha prudencia, además aseguró que solamente la experiencia y la observación científica podían arrojar los datos con los que la electricidad se pudiera convertir en el agente más activo de la terapéutica.

Después del artículo de Reyes, Juan Francisco Fenelón publicó “Apuntes sobre la electricidad y sus usos en la medicina”, en el que ahondó en el mismo tema.⁴² Ahí habló de los distintos tipos de corrientes eléctricas conocidas y cómo cada una podía aplicarse a diferentes enfermedades. Fenelón aseguró que no había indicación en la cual la electricidad no pudiera ser utilizada y justificó la experimentación en pacientes afirmando que, si todas las proposiciones parecían atrevidas a los que aún no se actualizaban en el uso de la electroterapia era porque aún no había pruebas suficientes para respaldarla. Sin embargo, dice el médico: “Si cuando [Cristóbal] Colón presintió el descubrimiento de América, se le hubieran pedido pruebas de la existencia de otro mundo antes de atravesar el Océano, no lo hubiera alcanzado”.⁴³

Si todas estas prácticas pudieran parecer invasivas, no hay que olvidar que esa era la forma en la que la medicina se practicaba en ese entonces, y estaba justificado. Hasta donde se ha revisado, la puesta a prueba de las sustancias y los fenómenos físicos en los enfermos se veía como una práctica normalizada en la medicina.

⁴¹ Agustín Reyes, “Aplicación de la electricidad. Corrientes continuas en algunos casos patológicos”, *Gaceta Médica de México*, tomo VIII, núm. 4, 15 de abril de 1873, pp. 55-60.

⁴² Juan Francisco Fenelón, “Apuntes sobre la electricidad y sus usos en medicina”, *Gaceta médica de México*, tomo VIII, núm. 12, 15 de noviembre de 1873, pp. 185-191.

⁴³ *Ibidem*, p. 191.

De entre todos los trabajos de fisiología publicados y revisados entre 1868 y 1885, los de Ramón López y Muñoz se diferencian de la generalidad. Mientras sus compañeros estudiaron los agentes de historia natural y luego sus efectos en el organismo, es decir, se centraron en el objeto; López y Muñoz asegura estudiar al sujeto, es decir, afirma estudiar el cuerpo humano, su funcionamiento y la manera en que éste es modificado por agentes externos. Un ejemplo de dicho enfoque es su trabajo sobre la “Acción tóxica” en el que propone estudiar la mayor cantidad de casos de envenenamiento para, después, generar una ley que establezca cuáles son los principales signos que presenta un envenenado.⁴⁴ Así, se podría crear una clasificación de efectos fisiológicos de los venenos y, cuando se presentase un caso particular, únicamente habría que describir sus singularidades.

Sin embargo, el artículo “Fisiología general” es el que más sobresale de todos los trabajos de López y Muñoz, pues es el primero en el que se explicitan las bases de la “Fisiología moderna” que es el punto de partida de la llamada “Medicina científica”.⁴⁵ El trabajo comienza marcando una diferencia entre las actividades de un “fisiologista” y un biólogo, que a continuación se parafrasean: el primero buscaba en el campo de la metafísica las determinaciones del funcionamiento orgánico, como si se tratase de entidades independientes; de esta forma, cada aseveración hecha por un “fisiologista” era una opinión distinta. Mientras tanto, el biólogo no aceptaba nada más que lo demostrable, afirmaba un principio antes de buscar el siguiente y lo hacía de modo ascendente hacia los hechos más generales y sintéticos.⁴⁶

Así, la medicina científica no podía constituirse sin la intervención de la fisiología y la clínica, pues el problema fisiológico desarrollado por el método experimental explicaba cualquier problema médico. Dicho de otra manera, para poder comprender una patología, antes había que conocer la función en su estado normal y regular. El autor declaró que la medicina científica tenía la misma base que las ciencias positivas, es decir, perseguía el fin de: “saber para prever, prever para obrar” y, aunque aún se estaba lejos de alcanzar dicha meta, la disciplina se encontraba en un periodo de transición entre el estado metafísico y el positivo.⁴⁷

De este modo, López y Muñoz reafirmó el papel de la clínica en la fisiología, que ya había sido practicado desde tiempo atrás por sus colegas. Sostuvo que la medicina experimental no desdeñaba a la clínica, como solía aseverarse, sino que se apoyaba en ella, ya que los hechos clínicos eran el

⁴⁴ Ramón López y Muñoz, “Acción tóxica”, *Gaceta Médica de México*, tomo XI, núm. 7, 1 de abril de 1876, pp. 121-129.

⁴⁵ Ramón López y Muñoz, “Fisiología general”, *Gaceta Médica de México*, tomo XIII, núm. 12, 21 de abril de 1878, pp. 229-239.

⁴⁶ López y Muñoz, “Fisiología...”, p. 229.

⁴⁷ Ídem.

objeto mismo de sus explicaciones y algunas veces “el medio de sus investigaciones experimentales”.⁴⁸

Otro de los principios de la fisiología moderna que López y Muñoz sostuvo fue que el médico ya no buscaba la enfermedad en los órganos, y ni siquiera en los tejidos, sino que las células o celdillas eran la unidad anatómica en dónde debían buscarse las funciones vitales. En la celdilla, las propiedades fisiológicas actuaban simultánea y sucesivamente para producir los efectos de nutrición, contracción, secreción, innervación y, en última instancia, el conjunto de fenómenos que se llama vida. De esta forma, la vida no era un principio sino una consecuencia.

Entre sus proposiciones, el médico afirmó que la enfermedad no debía considerarse como una perturbación anatómico-funcional, porque no tenía nada de “extra-fisiológica”, más que la causa de la enfermedad. Las patologías eran la aceleración o la atenuación de una función orgánica, no eran ajenas al cuerpo y las sustancias que lo modificaban tenían las mismas propiedades de atenuar o acelerar una función. Por lo tanto, los fenómenos biológicos eran entendidos como fenómenos físico-químicos de un orden elevado.

El autor concluyó su artículo afirmando que todas las proposiciones eran estructuradas por él mismo, aunque no se adjudicaba el mérito de describirlas por primera vez; dicha aseveración adquiere sentido ya que el trabajo de López y Muñoz carece de referencias o citas. Cabe mencionar que el autor dedicó su trabajo a Gabino Barreda, a quien reconoció como el introductor del positivismo y de la medicina científica en México.

CONSIDERACIONES FINALES

Si bien el devenir de la ANM es ampliamente conocido en la historia de la ciencia y de la medicina en México, es poca la atención que se le ha prestado para esclarecer las distintas formas en que se ejerció la fisiología en el último tercio del siglo XIX. Aunque Rodríguez de Romo destaca el papel de la GMM, por su valor en la difusión del conocimiento científico en fisiología, en general, dicha publicación ha sido utilizada sólo como una fuente en la cual se buscan los trabajos de los hombres que, hasta la fecha, habían sido considerados como fisiólogos, en su mayor parte catedráticos de la Escuela Nacional de Medicina.⁴⁹

La omisión de los trabajos mencionados se debe a que, como se ha argumentado, la historia de la fisiología en México ha partido de reconocer quiénes fueron los fisiólogos de la ENM o del IMN, para luego ir a buscar sus publicaciones en la *Gaceta*, además de que la ANM y su órgano periódico han sido considerados únicamente como telón de fondo para las historias de fisiología. Esto es comprensible en tanto que los intereses de los historiadores se

⁴⁸ Ídem.

⁴⁹ Rodríguez de Romo, “Fisiología mexicana...”, p. 137.

han centrado en analizar los contenidos, en busca del progreso en el conocimiento de los fenómenos fisiológicos por parte de los médicos mexicanos. Sin embargo, la Academia y la *Gaceta*, así como las demás sociedades científicas y sus órganos periódicos respectivos deben ser vistos como algo más que el escenario o el soporte en el cual se enunciaron las novedades científicas. Las asociaciones fueron espacios sociales que le dieron visibilidad y reconocimiento a sus integrantes, pero también fueron condicionantes de la propia actividad científica pues, como señalan Adi Ophir y Steven Shapin, las instituciones pueden estudiarse como espacios sociales que proveen a los científicos de recursos y estructuras que definen sus juicios.⁵⁰

Es cierto que buena parte de las sociedades científicas funcionaron gracias a la vocación personal y el reconocimiento que ofrecían los miembros hacia sus pares, pero hay otras que contaron con un apoyo estatal.⁵¹ Éste es el caso de la ANM, que, desde sus inicios como la Sexta Sección de la Comisión Científica y Literaria, fue apoyada por las autoridades intervencionistas y posteriormente, en 1877, recibió una subvención anual del gobierno de Porfirio Díaz, además del reconocimiento como órgano consultivo del gobierno federal, con el fin de facilitar las labores de sus miembros.⁵²

Por un lado, este apoyo gubernamental permitía a los académicos un margen de tiempo que podían dedicar a la investigación y, por otro, las normas de la ANM comprometían a sus miembros a presentar por lo menos una vez al año un trabajo que sería leído en una sesión destinada para ello.⁵³ Además, la organización disciplinar de la asociación y los cambios en la demarcación de sus campos de estudio ofrecían posibilidades de acción a sus miembros, a la vez que definían la manera en que se concebía la ciencia médica en ese periodo. Es decir, es sabido que cuando la Sección de Ciencias Médicas se convirtió en Sociedad Médica de México, su división interna continuó en las mismas cinco subsecciones, pero no queda claro el número de secciones que se conformaron cuando se constituyó en Academia.⁵⁴ Sólo por mencionar dos ejemplos, en 1864, la fisiología estaba unida a la antropología en una sola sección, lo que hace pensar que ambas ciencias estaban vinculadas estrechamente y, para

⁵⁰ Adi Ophir y Steven Shapin, "The place of knowledge: A methodological survey", *Science in Context*, vol. 4, núm. 1, 1991, pp. 5-6.

⁵¹ Azuela, *Tres sociedades científicas...*, p. 12.

⁵² Claudia Agostoni, "'Que no traigan al médico'. Los profesionales de la salud entre la crítica y la sátira (ciudad de México), siglos XIX-XX", en Cristina Sacristán y Pablo Piccato (coords.), *Actores, espacios y debates en la historia de la esfera pública en la ciudad de México*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, p. 100.

⁵³ Martha Eugenia Rodríguez, "De la Sección Médica a la Academia de Medicina de México: 1865-1880", en Carlos Viesca Treviño (coord.), *La Academia Nacional de Medicina de México: 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Intersistemas, CONACYT, 2014, p. 60.

⁵⁴ Rodríguez, "De la Sección", pp. 58-76.

1897, la ANM se dividía en 14 secciones, entre las cuales, la de fisiología era independiente. Sin embargo, no queda claro cómo fue la separación de las disciplinas médicas al interior de la Academia con el transcurrir de los años.⁵⁵ Conocer cómo sucedió dicho proceso ayudaría a entender qué tipo de ciencias médicas fueron exigiendo más espacio en la práctica médica del siglo XIX.

En este artículo se ha observado que, en el último tercio del siglo XIX, los estudios sobre fisiología en México se realizaron sobre distintos objetos de estudio y mediante prácticas diversas. A principios del periodo estudiado, los conocimientos fisiológicos fueron expresados en otros trabajos que no tenían por finalidad explicar funciones orgánicas, como en artículos de historia natural y materia médica. En ellos, los médicos trataron de identificar y clasificar las nuevas especies que se encontraban en el territorio mexicano en los tres reinos naturales, pero junto a su descripción se especificaban sus posibles usos, ya que tenían repercusiones directas en la fisiología humana. Además, este tipo de investigaciones continuaron siendo parte de la agenda de investigación una vez que se fundó el IMN y aparecieron los primeros laboratorios especializados.

También se revaloran algunos experimentos realizados por mexicanos que ya había sido analizado en la historiografía, en ocasiones, no de manera favorable, como el trabajo de Manuel Carmona y Valle o el de Ángel Iglesias. Respecto del primero, José Joaquín Izquierdo lo consideró valioso porque fue de los pocos que se hizo en un laboratorio de experimentación, bajo la supervisión de un renombrado fisiólogo francés, aquí se reinterpreta como un ejemplo concreto de la investigación mexicana en el que se puede observar que el cuerpo humano fue entendido como un compuesto químico, sometido a las transformaciones de la materia y la energía. Por su parte, el artículo de Ángel Iglesias explica el funcionamiento del ojo humano como un aparato físico en el que los estudios en la óptica ayudaban a corregir los problemas de visión. Ambos trabajos nos colocan en un contexto en el que el entendimiento de los fenómenos fisiológicos como fenómenos físicos y químicos fue necesario para la explicación experimental de las funciones orgánicas.

A través de la revisión de los artículos que se publicaron en la *GMM* durante este periodo, también se pudo constatar que los practicantes de la fisiología en nuestro país llevaron a cabo experimentos análogos a los de sus homólogos franceses y alemanes. Las experiencias sobre el calor animal y de electrofisiología, así como los que se hicieron con jugos pancreáticos muestran

⁵⁵ Las secciones en las que se dividía la Academia eran: Física y Química Médicas; Historia Natural Médica; Anatomía Normal y Patológica; Fisiología; Patología y Clínica Médicas; Patología, Clínica y Terapéutica Quirúrgicas; Higiene y Estadística Médica; Medicina Legal; Obstetricia; Ginecología; Oftalmología; Bacteriología; Farmacología y Farmacia y; Veterinaria. Academia Nacional de Medicina, "Directorio de la Academia Nacional de Medicina", *Gaceta Médica de México*, apéndice al vol. XXXIV, diciembre 1897, 4 p.



que los “fisiologistas” mexicanos se encontraban a la vanguardia de las investigaciones de esta ciencia.

Además de la lectura, la puesta al día de las nuevas determinaciones hechas por fisiólogos extranjeros y de las prácticas de laboratorio, la fisiología también se llevó a cabo en otros espacios, como en las instituciones educativas, los hogares de algunos médicos y farmacéuticos o en la misma clínica. Ante la ausencia de laboratorios especializados, los “fisiologistas” se valieron del equipamiento de la Escuela Nacional de Minería y de la de Medicina, en donde muchos de ellos impartían cátedra y se reunían en la Academia Nacional de Medicina. En otros casos, los practicantes de la Fisiología contaron con su propio instrumental, como fue el caso de Alfonso Herrera, quien se valió del equipo de su botica para estudiar las sustancias orgánicas y elaborar una preparación personal jugos pancreáticos para su comercio y uso local.

La clínica es el último de los espacios considerados en este estudio para la práctica de la fisiología en el siglo XIX. En ese entonces, López y Muñoz comentó que la atención médica difícilmente se consideraba para la investigación fisiológica, sin embargo, era en la clínica en donde los médicos podían reconocer patologías que les dieran más luces sobre el funcionamiento específico de algunos órganos. Además, la aplicación directa de electricidad en pacientes realizada por Agustín Reyes, Semeleder y Fenelón muestran que era en la clínica en donde podían ponerse a prueba los nuevos estudios sobre electrofisiología humana.

76

BIBLIOGRAFÍA

Academia Nacional de Medicina, “Directorio de la Academia Nacional de Medicina”, *Gaceta Médica de México*, apéndice al vol. XXXIV, diciembre 1897, 4 p.

Agostoni, Claudia, “‘Que no traigan al médico’. Los profesionales de la salud entre la crítica y la sátira (ciudad de México), siglos XIX-XX), en Cristina Sacristán y Pablo Piccato (coords.), *Actores, espacios y debates en la historia de la esfera pública en la ciudad de México*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, pp. 97-120.

Alfaro, Ramón, “Del cihopatli o zoapatle”, *Gaceta Médica de México*, Tomo II, núm. 3, 1 de febrero de 1866, pp. 47-48.

Azuela, Luz Fernanda, *Tres sociedades científicas del Porfiriato: Las disciplinas, las instituciones y las relaciones entre la ciencia y el poder*, México, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, Instituto de Geografía-UNAM, 1996, 217 p.

Carmona y Valle, Manuel, "Influencia de la médula espinal sobre la repartición del calor animal. Tesis sostenida por D. Manuel Carmona en el concurso abierto en Marzo de 1866 para optar la plaza de Catedrático Adjunto de Fisiología, que actualmente sirve en la Escuela de Medicina de México", *Gaceta Médica de México*, tomo III, núm. 1, 1 de enero de 1867, pp. 1-7; núm. 2, 15 de enero de 1867, pp. 25-30; núm. 3, 1 de febrero de 1867, pp. 40-48.

Carrillo, Ana María, "Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX", *Asclepio*, vol. L, núm. 2, 1998, pp. 149-168.

Cházaro, Laura y Ana Cecilia Rodríguez de Romo, *A 2774 metros de altitud: La fisiología de la respiración del Dr. Daniel Vergara Lope (1865-1938)*, México, Seminario de Historia de la Ciencia, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, CONACYT-FRACTAL, 2006, 70 p.

Coidet, Léon, "De la respiration sur les altitudes", *Gaceta Médica de México*, tomo I, núm. 1, jueves 15 de septiembre de 1864, pp. 3-5, 17-19.

Fenelón, Juan Francisco, "Apuntes sobre la electricidad y sus usos en medicina", *Gaceta médica de México*, tomo VIII, núm. 12, 15 de noviembre de 1873, pp. 185-191.

77

Goodfield, G. J. *El desarrollo de la Fisiología Científica: El método fisiológico y la controversia mecanismo-vitalismo ilustrados por los problemas de la respiración y el calor animales*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1987, 152 p.

Govantes, Ricardo, "La construcción histórica de la autoridad científica. La práctica de la Farmacia en la Sociedad Farmacéutica Mexicana (1871-1911)", Tesis de Maestría en Historia, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 139-141.

Guevara Fefer, Rafael, *El uso de la historia en el quehacer científico: Una mirada a las obras históricas del biólogo Beltrán y del fisiólogo Izquierdo*, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014, pp. 70-73.

Iglesias, Ángel, "Fenómenos físicos de la fisiología y patología del ojo. Tesis sostenida por D. Ángel Iglesias en el concurso abierto en Marzo de 1860 para optar por la plaza de Catedrático Adjunto de Física-Médica, que actualmente sirve en la Escuela de Medicina de México", *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 22, 15 de noviembre de 1866, pp. 337-344; núm. 23, 1 de diciembre de 1866, pp. 353-362; núm. 24, 15 de diciembre de 1866, pp. 369-376.



Izquierdo, José Joaquín, *Balance cuatricentenario de la Fisiología en México*, México, Ediciones Ciencias, 1934, 358 p.

Jourdanet, Denis, "Communiqué", *Gaceta Médica de México*, tomo I, núm. 11, miércoles 15 de febrero de 1865, pp. 183-184.

Laín Entralgo, Pedro, *Historia de la medicina*, Salvat, Barcelona, 1978, 722 p.

Lavista, Rafael, "Estudio sobre el poder reflejo o propiedad excito-motriz del eje cerebro-espinal y los movimientos que de él dependen. Tesis sostenida por el Sr. Lavista en Agosto de 1866, para el concurso de agregado a la Cátedra de Fisiología", *Gaceta Médica de México*, núm. 4, 15 de febrero de 1867, pp. 49-58, núm. 5, 1 de marzo de 1867, pp. 65-73.

López y Muñoz, Ramón, "Acción tóxica", *Gaceta Médica de México*, tomo XI, núm. 7, 1 de abril de 1876, pp. 121-129.

———, "Fisiología general", *Gaceta Médica de México*, tomo XIII, núm. 12, 21 de abril de 1878, pp. 229-239.

Martínez Cortés, Fernando, *La medicina científica y el siglo XIX mexicano*, 3ª ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2003, 163 p.

78

Mendoza, Gumesindo; Alfonso Herrera, "Yerba del pollo", *Gaceta Médica de México*, tomo III, núm. 10, 15 de mayo de 1867, pp. 158-162; núm. 11, 1 de junio de 1867, pp. 163-164.

Ophir, Adi; Steven Shapin, "The place of knowledge: A methodological survey", en *Science in Context*, vol. 4, núm. 1, 1991, pp. 3-21.

Parra, Porfirio, "Consideraciones sobre el método en fisiología. Disertación presentada a la Academia de Medicina de México, para optar a la plaza vacante en la sección de fisiología.", *Gaceta Médica de México*, tomo XXI, núm. 13, México, 1 de julio de 1886, pp. 277-282, núm. 14, México, 15 de julio de 1886, pp. 306-320 y núm. 15, México, 1 de agosto de 1886, pp. 335-341.

Peñafiel y Barranco, Antonio, "Estudio sobre dos especies de cantáridas mexicanas", *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 15, 1 de agosto de 1866, pp. 225-227.

———, "Aplicación del jugo pancreático artificial al tratamiento de algunas enfermedades intestinales", *Gaceta Médica de México*, tomo VI, núm. 19, 1 de octubre de 1871, pp. 313-321.

Pérez, Juan E., "Instrucción Pública", *Almanaque Estadístico de las Oficina y Guías de Forasteros*, México, Imprenta del Gobierno, en Palacio, 1 de enero de 1871, p. 52.

Reyes, Agustín, "Aplicación de la electricidad. Corrientes continuas en algunos casos patológicos", *Gaceta Médica de México*, tomo VIII, núm. 4, 15 de abril de 1873, pp. 55-60.

Río de la Loza, Maximino, "Del Senecio en el tratamiento de la Epilepsia", *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 22, 15 de noviembre de 1866, pp. 345-349; núm. 23, 1 de diciembre de 1866, pp. 362-368.

Rodríguez de Romo, Ana Cecilia, "Fisiología mexicana en el siglo XIX: la investigación", *Asclepio*, vol. XLIX, núm. 2, 1997, pp. 133-145.

———, "Una nueva forma de entender la enfermedad en el siglo XIX", *Laborat-acta*, vol. 13, no. 2, abr-jun 2001, pp. 61-67

Rodríguez, Martha Eugenia, "De la Sección Médica a la Academia de Medicina de México: 1865-1880", en Carlos Viesca Treviño (coord.), *La Academia Nacional de Medicina de México: 150 años de actividad ininterrumpida*, México, Intersistemas, CONACYT, 2014, pp. 51-76.

79

———, "La Academia Nacional de Medicina de México (1836-1912)", *Gaceta Médica de México*, vol. 149, núm. 5, 2013, pp. 569-575.

Saldaña, Juan José; Luz Fernanda Azuela, "De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas mexicanas en el siglo XIX", *Quiipu*, vol. 11, núm. 2, mayo-agosto 1994, pp. 135-172.

Sanfilippo B., José y Sonia Flores G., *Manuel Carpio y el inicio de la Medicina Moderna en México (Documentos Médicos)*, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina-UNAM, 1991, 127 p.

Semeleder, Federico. "Del uso de la electricidad en la medicina", *Gaceta Médica de México*, tomo XIII, núm. 25, 1 de septiembre de 1878, pp. 485-492; núm. 26, 11 de septiembre de 1878, pp. 496-508; núm. 27, 21 de septiembre de 1878, pp. 509-532; núm. 28, 1 de octubre de 1878, pp. 533-546.

Soberanis, Alberto, "Las relaciones científicas franco-mexicanas durante el Segundo Imperio (1864-1867)", en Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio, *Otras armas para la Independencia y la Revolución: Ciencias y Humanidades en México*, Seminario de Investigación Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural-UNAM, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad



Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Historiadores de las Ciencias y las Humanidades*, Fondo de Cultura Económica, 2010, pp. 125-138.

Tourraine, Auguste, "Expériences sur la tradescentia erecta (yerba del pollo), (nom mexicain)", *Gaceta Médica de México*, tomo II, núm. 11, 1 de junio de 1866, pp. 181-188.

Vega y Ortega, Rodrigo, "Los estudios farmacéuticos en el Segundo Imperio a través de la Gaceta Médica de México, 1864-1868", *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 23, núm. 2, abr-jun 2016, pp. 249-265.

Panorama de las patentes tecnológicas a través de las publicaciones oficiales del Segundo Imperio, 1864-1867

Rodrigo Antonio Vega y Ortega Baez
Departamento de Historia-SUAyED,
Facultad de Filosofía y Letras-UNAM

RESUMEN

En los años del Segundo Imperio, algunos mexicanos, europeos y estadounidenses desarrollaron actividades tecnológicas bajo el régimen de Maximiliano de Habsburgo. Sin embargo, en la historiografía sobre el periodo imperial se han resaltado aspectos políticos, económicos, bélicos y diplomáticos, dejando de lado los temas tecnológicos, como el caso de las patentes. El objetivo de esta investigación es comprender el interés que suscitaron las patentes en el gobierno imperial, así como la ampliación de la red tecnológica europea y estadounidense en México, que buscaba nuevos mercados en los cuales incidir. La fuente primaria de la investigación es del *Diario del Imperio* (1865-1867), en tanto que fue el órgano oficial del régimen de Maximiliano I. La metodología del trabajo se basa en la empleada por la historia social de la tecnología, que reconoce que, durante el Segundo Imperio, la práctica tecnológica mexicana se vinculó estrechamente con las tradiciones europeas y estadounidenses de distintos grupos sociales, como parte del proceso globalizador afianzado en el último tercio del siglo XIX.

81

Palabras claves: Comercio, economía, industria, prensa, tecnología.

ABSTRACT

During the Second Empire, some Mexicans, Europeans and Americans developed technological activities under the regime of Maximilian of Habsburg. However, in the historiography on the Imperial Period some political, economic and diplomatic aspects have been emphasized, leaving aside technological issues, as is the case of patents. The objective of the investigation is to understand the interest that the patents gave rise to the Imperial Government, as well as the expansion of the European and US technological network in Mexico that was looking for new markets in which to focus. The source of the investigation is composed of the *Journal of the Empire* (1865-1867), as an official



press of the regime of Maximilian I. The methodology is based on the Social History of Technology which recognizes that during the Second Empire, Mexican Technological practice was closely linked to the European and American traditions of different social groups, as part of the globalization process entrenched in the last third of the Nineteenth Century.

Keywords: Commerce, economy, industry, press, technology.

INTRODUCCIÓN¹

La historia de la tecnología mexicana se ha desenvuelto ampliamente en las últimas décadas, en especial en rubros como la historia de la industria, las empresas, los aspectos biográficos, el desarrollo económico y los enfoques regionales. Sin embargo, aún es un tema en vías de crecimiento, tomando en cuenta el número y diversidad de las investigaciones que se desarrollan en la actualidad. Entre los periodos de la historia mexicana, el siglo XIX es uno de los más analizados por los historiadores de la tecnología, sobre todo el Porfiriato (1876-1911), cuando las evidencias del auge material son ampliamente visibles en el país. No obstante, los años anteriores a 1876 han sido estudiados de forma desigual, como es el caso de la Intervención Francesa (1862-1863) y el Segundo Imperio (1864-1867), pues se ha valorado el papel de la República Restaurada (1867-1876) como un antecedente porfiriano durante el que se apaciguó la crisis política y social, y que permitió el despegue tecnológico.

El objetivo de esta investigación es comprender el interés que suscitaron las patentes en el gobierno imperial, así como la ampliación de la red tecnológica europea y estadounidense en México, que buscaba nuevos mercados en los cuales incidir, a través de la prensa oficial del régimen. Si bien las patentes tuvieron un impacto económico durante la década de 1860, esto requiere de una investigación aparte, con otras evidencias, posiblemente archivísticas, que puntualicen cada caso aquí expuesto.

Las fuentes primarias de la investigación son el *Periódico Oficial del Imperio Mexicano* (1863-1864) y del *Diario del Imperio* (1865-1867), en tanto que fueron los órganos oficiales del régimen de Maximiliano I. La historiografía comúnmente ha enfatizado el uso de la documentación archivística para el

¹ Esta investigación es parte del proyecto PAPIIT núm. IN 302416: "Las investigaciones geográficas y naturalistas en México (1786-1950)". Responsable Dra. Luz Fernanda Azuela, Instituto de Geografía-UNAM. También es parte del proyecto PIFYL (2014-009): "Historia socio-cultural de la ciencia y la tecnología de México, 1821-1911". Responsable Dr. Rodrigo Antonio Vega y Ortega Baez, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

estudio de la tecnología, aunque la prensa también aporta elementos necesarios para la construcción de esa historia, sobre todo la prensa oficial que, al hacer públicas las solicitudes de patente, respaldaba la promoción de la tecnología y el cumplimiento de la ley. Las fuentes archivísticas aquí empleadas se componen de los registros administrativos (privados) que contrastan con lo público de la prensa oficial.

Las solicitudes de patente aquí estudiadas se publicaron en las secciones de “Avisos Oficiales”, “Aviso Interesante”, “Noticias Oficiales” y “Solicitudes de Privilegio ante el Ministerio de Fomento”. Cabe señalar que se presentan varios ejemplos de patentes individuales, lo que no representa una política concisa del régimen imperial seguida por los empresarios para lograr cambios productivos de forma inmediata.

La metodología de este trabajo se basa en la empleada por la historia social de la tecnología que “puede comprenderse como la historia de relaciones, interacciones y transferencias de largo alcance que trascienden las fronteras existentes en todas direcciones”.² Dicha disciplina retoma el aspecto “global”, para evidenciar que “los acontecimientos locales están configurados por acontecimientos que ocurren a muchos kilómetros de distancia y viceversa”, como sucedió con algunas de las patentes registradas en ciertas naciones, las cuales se pusieron en práctica más allá de sus fronteras.³

Con esta perspectiva, en esta investigación se reconoce que, durante el Segundo Imperio, la práctica tecnológica mexicana se vinculó estrechamente con las tradiciones europeas y estadounidenses de distintos grupos capitalistas, como parte del proceso globalizador afianzado en el último tercio del siglo XIX. Con el gobierno imperial se reforzó el intercambio entre inventores, industriales y empresarios de ambos lados del Atlántico, por lo que el registro de patentes ante el Estado mexicano fue de gran importancia para incursionar en el mercado económico del Segundo Imperio, muchas veces como parte de la transferencia global de tecnología. Aunque la mayoría de las patentes fue registrada en 1865, también se presentan casos para 1864, 1866 y 1867.

Esta investigación no pretende agotar el tema de la historia de las patentes mexicanas, ni desarrollar generalizaciones definitivas sobre el tema, sino aportar elementos nuevos a la historiografía de la ciencia y la tecnología de nuestro país. Otra investigación podría abordar un periodo más largo, que incluya otras patentes. Sin embargo, este trabajo se propone contribuir al escrutinio del devenir del Segundo Imperio Mexicano en aspectos poco conocidos dentro del entramado global en que se desarrolló el pasado tecnológico nacional, tomando como base las fuentes hemerográficas oficiales.

² Bernd Hausberger, “Acercamiento a la historia global”, en Carlos Alba, Marianne Braig y Guillermo Zermeño (eds.), *Entre espacios. Movimientos, actores y representaciones de la globalización*, Berlín, Verlag, Walter Frey, 2013, p. 86.

³ Anthony Giddens, *Las consecuencias de la modernidad*, Madrid, Alianza, 1999, p. 68.



EL CONTEXTO IMPERIAL

En los años del Segundo Imperio, algunos mexicanos, europeos y estadounidenses desarrollaron actividades tecnológicas bajo el régimen de Maximiliano de Habsburgo. Sin embargo, en la historiografía sobre el periodo imperial se han resaltado aspectos políticos, económicos, bélicos y diplomáticos, dejando de lado temas tecnológicos, como es el caso de las patentes. En este rubro, resaltan algunas investigaciones de Consuelo Cuevas referentes al aprovechamiento tecnológico de algunos recursos de la naturaleza mexicana.⁴

A la llegada de Maximiliano a México, el comercio de exportación se basaba en recursos naturales como la plata acuñada, las maderas preciosas, la grana cochinilla, la vainilla, las plantas tintóreas y otros artículos vegetales.⁵ En la década de 1860, Gran Bretaña y Francia compraban la mayor cantidad de los productos de exportación. Ante esta situación, Maximiliano I, como los mandatarios anteriores, se preocupó por impulsar la modernización tecnológica de México en distintos rubros económicos, en especial la minería y las manufacturas. El emperador encargó a Luis Robles Pezuela, ministro de Fomento, que elaborara un perfil de la situación, para tomar las medidas adecuadas para apoyar la solicitud de patentes.⁶ Lo anterior fue una medida para captar la atención de inversores nacionales y extranjeros interesados en los rubros económicos mexicanos, y atraer colonos “útiles” al Imperio, por ejemplo profesionistas, agricultores, artesanos, industriales, entre otros.

El interés científico-técnico de Maximiliano no era nuevo en el territorio mexicano, ya que en la Nueva España ya se habían dado los primeros pasos hacia “el uso sistemático de ciencia y tecnología en la producción de bienes y servicios”, mediante la introducción de nuevos métodos de producción minera y de los talleres artesanales, como sucedía en varios lugares de Europa, pues era tan necesario el conocimiento teórico como el práctico en el desarrollo económico.⁷ Después de 1821, los gobiernos sucesivos se interesaron en apuntalar el desarrollo tecnológico del país, lo que originó un largo proceso para generar técnicas y procesos relacionados con éste, tanto de cuño como asimilados de otras latitudes. Aunque la República Mexicana no se incorporó

⁴ Sobre el tema véase Consuelo Cuevas, “Derechos de propiedad en la Historia Natural. Patentes mexicanas, 1855-1900”, en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega y Ortega (coords.), *Naturaleza y territorio en la ciencia mexicana del siglo XIX*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012, pp. 65-83.

⁵ Sandra Kuntz, “El patrón del comercio exterior entre México y Europa, 1870-1913”, en Sandra Kuntz y Horst Pietschmann (ed.), *México y la economía atlántica: siglos XVIII-XX*, México, El Colegio de México, 2006, p. 151.

⁶ Eduardo Miranda, “Breve historia de la minería en Taxco”, en José Uribe Salas (ed.), *Recuento histórico bibliográfico de la minería en la región central de México*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1994, p. 212.

⁷ Toni Pierenkemper, *La industrialización en el siglo XIX. Revoluciones a debate*, Madrid, Siglo XXI, 1996, p. 18.

de manera inmediata al sistema económico capitalista, sí se dictaron diversas providencias para la conformación de “un régimen de derechos sobre la invención -la patente- basado en la propiedad privada exclusiva y temporal de los individuos sobre las nuevas técnicas”.⁸ Desde 1832, el Estado mexicano se preocupó por proteger las invenciones, como medida para promover el desarrollo de la tecnología nacional y la llegada de extranjeros que desearan el reconocimiento de sus derechos sobre invenciones generadas en otras partes del mundo.

El presidente Anastasio Bustamante expidió la Ley de Patentes del 7 de mayo de 1832, la cual dio la pauta para su reconocimiento gubernamental y aportó un marco legal para los inventores mexicanos y extranjeros. La ley estableció una vigencia de la patente de diez años y ordenó la publicación de ésta en la *Gaceta Oficial*; además se erigió una oficina abierta al público para efectuar el registro.⁹ Dos décadas después, durante el gobierno de José Joaquín de Herrera, el 2 de diciembre de 1851, se expidieron nuevas leyes y reglamentos para paliar “las deficiencias habidas en la administración de las patentes” bajo la ley anterior.¹⁰

Desde 1854, con la fundación del Ministerio de Fomento, los interesados en registrar una patente debían presentar la solicitud al ministro. Una vez otorgada, el gobierno publicaría tres veces la protección en el periódico oficial, “a lo que seguía un plazo de dos meses durante el cual los terceros con mejor derecho podían ocurrir a disputar la solicitud. Se pretendía con este procedimiento dar la necesaria publicidad a las solicitudes”.¹¹ Después se formaba un expediente que se turnaba a la Cámara de Diputados, para su revisión en la Comisión de Industria. Ésta aprobaba o negaba la solicitud mediante un proyecto de ley que se sancionaba por votación nominal de la Cámara y se enviaba al Ejecutivo para su promulgación.¹²

En la historiografía, la patente ha sido valorada como un elemento fundamental de la sociedad capitalista, pues su dueño se encuentra “en posición de utilizarla para conseguir un beneficio financiero personal” a partir del derecho a la “originalidad” de la invención.¹³ En el siglo XIX, el Estado era el garante de la patente y quien otorgaba el registro al inventor para “rentabilizar en el mercado su inversión de tiempo y recursos antes de que la idea pase

⁸ Patricio Sáiz, *Invención, patentes e innovación en la España contemporánea*, Madrid, Ministerio de Industria y Energía, 1999a, p. 33.

⁹ Daniel Rangel, “La propiedad industrial en la legislación mercantil mexicana”, en Instituto de Investigaciones Jurídicas (ed.), *Centenario del Código de Comercio*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1991, p. 450.

¹⁰ Clinton Gardiner, “Las patentes en México de 1867 a 1876”, *El Trimestre Económico*, vol. 16, núm. 49, octubre-diciembre, México, Fondo de Cultura Económica, 1963, p. 578.

¹¹ Clinton Gardiner, “Las patentes en México...”, p. 580.

¹² *Ibidem*, p. 583.

¹³ George Basalla, *La evolución de la tecnología*, Barcelona, Crítica, 2011, p. 81.

a disposición social".¹⁴ Lo importante era proteger al inventor, y su resultado intelectual, para asegurar la propiedad privada, que la sociedad burguesa valoraba como generadora de la riqueza social. En el caso de México, es de destacar que durante el Segundo Imperio se reforzó la tendencia capitalista que había sido tímida en las décadas anteriores.¹⁵

A mediados del siglo XIX, el sistema de patentes "ofrecía al inventor derechos temporales de monopolio, gracias a los cuales tenía poder exclusivo de producir o utilizar el procedimiento patentado" y se reconocía que el conocimiento tecnológico era un bien público.¹⁶ Dicho sistema se conformaba por invención e innovación. "La primera consiste en desarrollar nuevas tecnologías [...]; la segunda en explotar comercialmente o poner en práctica nuevas tecnologías".¹⁷ En la cultura burguesa decimonónica se hermanó a la libertad de comercio con el sistema de patentes para reforzar el desarrollo económico capitalista. Éste también requería de "la publicación de nuevo conocimiento implícito en cada invento".¹⁸

La transferencia tecnológica realizada mediante las patentes registradas en el Segundo Imperio se enmarca en el auge europeo de la producción fabril, que impactó "los sectores 'motores' de la época, el textil y la metalurgia; antiguos manufactureros o negociantes, pero también hijos de artesanos, contra maestres, se hacen fabricantes y hacen trabajar, con el deseo de obtener el máximo provecho",¹⁹ a través de la innovación tecnológica. En el caso de las potencias europeas, "el peso del artesanado y de las actividades manufactureras tradicionales sigue siendo más importantes en Francia, mientras que la mecanización, la motorización y, por lo tanto, las fábricas, se desarrollan más en Inglaterra" y la situación francesa se asemeja a Austro-Hungría.²⁰ Por su parte, en América Latina fue constante la migración de patentes europeas para generar mayores dividendos a sus inventores, mediante la apropiación local.

En efecto, en México, como en otras partes del mundo, hubo dos tipos de patentes: la de invención y la de introducción, dependiendo de si el solicitante registraba el invento como propio o si éste ya se había patentado en el extranjero y se pedía al Estado su protección para explotarlo en el propio

¹⁴ Patricio Sáiz, *Invención, patentes e innovación...*, p. 46.

¹⁵ Sobre el tema véase Carlos Becerril, *Hacienda pública y administración fiscal. La legislación tributaria del Segundo Imperio Mexicano*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2015.

¹⁶ Edward Beatty, "Invención e innovación: ley de patentes y tecnología en el México del siglo XIX", en *Historia Mexicana*, vol. 45, núm. 3, enero-marzo, México, El Colegio de México, 1996, p. 571.

¹⁷ *Ibidem*, p. 570.

¹⁸ *Ibidem*, p. 581.

¹⁹ Michel Beaud, *Historia del capitalismo. De 1500 a nuestros días*, Barcelona, Crítica, 2013, p. 131.

²⁰ *Ibidem*, p. 135.

país.²¹ La documentación oficial sobre las patentes sólo es una muestra de lo acontecido en el ámbito de la tecnología.

En la prensa se aprecia que los imperialistas confiaron en que el gobierno de Maximiliano pondría las bases para alcanzar los objetivos tecnológicos que modernizarían al país en términos de medios de transporte y comunicación, mejora de manufacturas, irrigación de las áreas agropecuarias, empleo de fuerza motriz agrícola y minera, así como la fundación de compañías industriales, gracias a la anhelada paz.

Maximiliano de Habsburgo se propuso erradicar la incertidumbre institucional anterior a 1864, ya que las reglas económicas cambiaban con cada gobernante y el país carecía de “un conjunto de expectativas confiables mediante el cual los agentes [económicos] conocieran si las acciones que realizaban en el presente serían premiadas o castigadas en el futuro”.²²

Desde 1864, el emperador proyectó amparar a los “sabios” e “inventores” mexicanos y extranjeros como medida legitimadora ante la opinión pública, ya que así se le visualizarían como mecenas de la ciencia y la tecnología, en su lucha contra los republicanos.²³ También hay que tomar en cuenta que, al amparar a los inventores, el emperador acopiaba nueva tecnología que, en términos políticos, se convertía en un capital cultural que legitimaría su figura. El ideal de los imperialistas era generar un clima de seguridad y confianza hacia los capitalistas, para que invirtieran en los rubros económicos tradicionales y otros nuevos, con el propósito de reactivar la economía nacional.

LA TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Las patentes relacionadas con la economía industrial fueron de interés del emperador y la élite mexicana, pues se registraron varias de ellas en la prensa oficial del gobierno. En la década de 1860, en México se inició un proceso en que la producción fabril “fue desplazando, tanto a los textiles obrajeros como artesanales e indígenas, para culminar con el dominio de los mercados a nivel regional y ulteriormente nacional”.²⁴

²¹ José María Ortiz, *Tecnología y desarrollo económico en la historia contemporánea. Estudio de las patentes registradas en España entre 1882 y 1935*, Madrid, Ministerio de Industria y Energía, 1999, p. 47.

²² Aurora Gómez-Galvarriato, “Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX”, en Aurora Gómez-Galvarriato (ed.), *La industria textil en México*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/ Universidad Nacional Autónoma de México, 1999, p. 144.

²³ Véase Rodrigo Vega y Ortega, “Flora para el Segundo Imperio: agricultura, comercio y silvicultura (1863-1866)”, *Ullúa. Revista de Historia, Sociedad y Cultura*, núm. 24, Xalapa, Universidad Veracruzana, 2015, pp. 87-113.

²⁴ Guillermo Beato, “La industria textil fabril en México. I. 1830-1900”, en Mario Trujillo y José Contreras (eds.), *Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el*

El ramo de las máquinas para producir objetos registró algunas solicitudes de patente, a tono con el auge que se vivía en Europa y América, y que era del interés del emperador. El 30 de noviembre de 1864, el mexicano Juan Pereyra y Castañer pidió privilegio exclusivo por doce años para introducir una máquina que construía clavos cortados, para una fábrica que estaba por fundar en la capital. Por ello, el solicitante deseaba importar máquinas “no conocidas ni puestas en uso en este país”.²⁵ Pereyra y Castañer consideró que los resultados de la fábrica en los siguientes años “serán una ventaja para los consumidores de dicho artículo”, como los artesanos, constructores de viviendas, conductores de carros, entre muchos otros.²⁶ Algunos empresarios nacionales percibieron cierta estabilidad económica y política al inicio del Imperio, lo cual los animó a aventurarse a fundar una fábrica, para la cual Pereyra y Castañer pedía el apoyo del nuevo gobierno mediante la patente. Es posible que supusiera que la llegada de capitalistas extranjeros implicaría una futura rivalidad empresarial, por lo cual se apresuró a solicitar el privilegio industrial.

Asimismo, el 12 de enero de 1865, el español Julián González presentó una patente para la producción mecanizada de alimentos. Éste expresó al Ministerio que, desde el 26 de julio de 1859, se le concedió un privilegio por doce años para aplicar una maquinaria para hacer tortillas. La guerra de Reforma le obligó a residir en España hasta 1863, cuando regresó a la Ciudad de México, pero el privilegio ya había caducado sin que hubiera podido aprovecharlo. Por este motivo, González pedía al emperador un nuevo privilegio por cuatro años.²⁷ Manuel Orozco y Berra, subsecretario de Fomento, respondió que se prorrogaba la solicitud. Como se aprecia, no todas las solicitudes de privilegio fueron nuevas, ya que algunas databan de décadas anteriores en las que la inestabilidad político-social de México impidió en algunos casos que éstas se pusieran en práctica. De nuevo es palpable que varios empresarios consideraron al régimen imperial como un lapso de estabilidad socioeconómica durante el que podrían concretar los proyectos tecnológicos para los cuales, años atrás, habían encontrado obstáculos.

El 10 de marzo de 1865, el estadounidense Mark Hall solicitó un privilegio exclusivo como introductor de las máquinas de prensa para embalar inventadas por John K. Harris. El solicitante expresó que éstas ya habían sido probadas y puestas en abierta competencia con otras máquinas durante tres años, y en la prueba “ha quedado demostrado ser el agente más económico, potente y efectivo” para reducir la solidez y densidad de madera dura, algodón,

México del siglo XIX, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ciudad de México, 2003, p. 209.

²⁵ Juan Pereyra y Castañer, “Solicitud de D. Juan Pereyra y Castañer, pidiendo privilegio exclusivo para, introducir una máquina especial destinada a la construcción de clavos cortados”, en *Periódico Oficial del Imperio Mexicano*, vol. 1, núm. 5, México, 1864, p. 2.

²⁶ Ídem

²⁷ Julián González, “Ministerio de Fomento”, en *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 28, México, 1865, p. 114.

lana, cáñamo, lino, heno o paja, y “produciendo también marcada economía en los gastos de fletes de exportación a ultramar y trasportación al interior”, porque ocuparían una tercera parte del espacio cúbico que otras pacas similares.²⁸ Hall también señaló que:

[...] además, es tal la presión que reciben las materias, que las pone a salvo en la transportación de contingencias ordinarias de incendio y de averías. El flete de trasportación produce un ahorro de más de ciento por ciento, por cuya razón las pacas prensadas por ella se prefieren altamente por el comercio en los puertos de mar para la exportación. Su embalaje es peculiarmente adaptable para el transporte por terrenos quebrados y montañosos, en poblaciones en donde el forraje se conduce necesariamente en cabalgaduras, de modo que un ejército puede cómodamente llevar en su tren el abastecimiento que necesite. Los puertos de mar del Imperio serían prontamente visitados por barcos de vapor para hacer el comercio, atraídos por esta clase de flete, no sólo nuevo sino ventajoso, que con el auxilio de esa máquina se les proporcionaría, pues hasta ahora por razón del volumen y condición combustible ha estado sujeto solamente a ocupar barcos de vela.²⁹

Mark Hall conocía el contexto mexicano en el cual se propuso introducir el invento de Harris, además de las necesidades inmediatas y futuras de los imperialistas. Aunado a ello, el invento ya había sido probado con anterioridad en otros territorios, probablemente en Estados Unidos, por lo que la puesta en marcha en México gozaba de la experiencia previa. El solicitante además esgrimía el ahorro económico que representaban los inventos, esta vez para los productores de fibras vegetales de exportación que se requerían en las naciones industrializadas. Al respecto, Hall enfatizó que, con la máquina de embalar los dueños de los medios de transporte ganaban espacio, sobre todo en México, pues en el país aún se empleaban caballos, mulas y carros. Es probable que el estadounidense enfatizara la facilidad de transportar los paquetes a través de una orografía accidentada como la mexicana, que los transportistas recorrían de los centros de producción hacia los centros de consumo y fronteras. Hall también resaltó la exportación mediante barcos de vapor, cuestión comercial que interesaba al emperador para atraer capitales hacia México y afianzar su posición política.

Otro caso similar se registra el 15 de marzo de 1865, cuando el mexicano Genaro Vergara pidió el privilegio para introducir un motor de viento proveniente de Estados Unidos. El motor era útil “para toda clase de agricultura, aplicándolo a bombas u otro aparato de subir agua”. Vergara proyectaba emplear el motor en molinos de harina, café y colorantes, para demostrar su fuerza y la capacidad motriz en la elaboración de dichos productos. Con esta invención se solucionaba un problema generalizado entre la población del país

²⁸ Marcos Hall, “Solicitud de D. Marcos Hall, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de las máquinas de prensa para embalar inventadas por John K. Harris”, en *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 120, México, 1865, p. 496.

²⁹ Marcos Hall, “Solicitud de D. Marcos Hall ...”, p. 496.



que carecía de agua potable, y “que no [tenía] para cubrir el elevado precio de un pozo artesiano”, además se conseguía “hacer fértiles sus tierras áridas” mediante la irrigación.³⁰ Salta a la vista la importancia de intervenir en el terreno de la fuerza motriz, que tanta falta hacían en el Imperio Mexicano para desarrollar las capacidades industriales que ya generaban amplias ganancias en Europa occidental. Dicha máquina basaba su posible éxito en México en los resultados palpables en Estados Unidos y las propuestas de Vergara para solucionar problemas sencillos, pero de gran impacto entre los productores de harina, café, colorantes, así como entre los agricultores y la población general.

El 17 de marzo de 1866, el maquinista francés Jules Arnaud solicitó privilegio por ocho años para la introducción de un nuevo método de fundición de hierro colado. Este nuevo método, según el empresario, produciría “buenos resultados en favor de la industria del país” al aportar nuevos elementos materiales para elaborar infinidad de objetos.³¹ De manera similar, el 21 de diciembre de ese año, el francés Oneciphor Lebesgue solicitó privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para la fabricación del acero fundido y la afinación del hierro colado. Dicho procedimiento, “no siendo conocido ni practicado en todo el Imperio”, ayudaría a consolidar la industria minera que resurgía bajo el gobierno imperial.³² Ambos empresarios europeos se interesaron por una de las industrias que más le interesaba a la Francia de Napoleón III: la minería. Ésta era del interés de mexicanos y extranjeros, no sólo en cuanto a la explotación de minerales preciosos, sino también de los industriales; además de que existía una preocupación por conformar una industria minera que elaboraría objetos demandados en el mercado, como clavos, vigas, varillas, utensilios de usos diario, entre muchos otros.

LA TECNOLOGÍA MANUFACTURERA

Las patentes relacionadas con la economía artesanal también fueron de interés del emperador. En la década de 1860, en las ciudades de México habitaban gremios de artesanos que desarrollaban actividades desde el periodo colonial. A la llegada del monarca al país, México “asumió una posición única en Latinoamérica: disponía de estructuras todavía casi intactas de carácter tradicional

³⁰ Genaro Vergara, “Solicitud de D. Genaro Vergara, pidiendo privilegio exclusivo para introducir el motor de viento de que hace mención”, *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 66, México, 1865, p. 319.

³¹ Julio Arnaud, “Solicitud de D. Julio Arnaud, pidiendo privilegio exclusivo por la introducción de un nuevo método para fundir fierro colado”, *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 368, México, 1866, p. 309.

³² Oneciphor Lebesgue, “Solicitud de D. Oneciphor Lebesgue, súbdito francés, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para la fabricación del acero fundido y la afinación del fierro colado”, *Diario del Imperio*, vol. 4, núm. 595, México, 1866, p. 504.

manufacturero, al lado de un “moderno” sector industrial de fabricación textil, que a pesar de no ser dominante, tampoco podía pasar inadvertido”.³³ De ahí que algunos artesanos registraran patentes y otros se opusieran a ellas.

El 15 de mayo de 1865, el francés Louis Salin pidió privilegio por doce años por la invención de un espejo sin azogue, en cuya fabricación se reemplazaba el mercurio mediante “un barniz compuesto de una solución de platina y de ácidos muriático y nítrico”.³⁴ Salin valoró la invención como de gran mérito “para la industria y la humanidad”, pues sustituía un elemento nocivo para la salud con un barniz “inofensivo” y de menor costo.³⁵ El argumento del inventor francés, basado en sus beneficios para salud y en su bajo costo, compartió elementos con otras solicitudes de privilegios para señalar que las innovaciones agradarían a los consumidores y beneficiarían a los productores, no sólo por aumentar las ventas, sino también por prevenir enfermedades en los artesanos y los compradores.

En cuanto al ámbito de las innovaciones de fuerza motriz, se dieron a conocer solicitudes de privilegio que causaron algunas polémicas, por ejemplo la publicada el 19 de enero de 1865, desde Puebla, por J. Ignacio Abaroa, quien se dirigió al Ministerio de Fomento para señalar que Antonio Carbajal, “viendo estacionado en el país el ramo de tiraduría y galonería” llevó a cabo un viaje a Europa en que se “procuró los medios aplicados en el extranjero” para comercializar lo aprendido en México. Abaroa refirió que Carbajal había tramitado una patente y, aunque no se oponía a ésta, deseaba exponer al emperador que “ese ramo no [había] permanecido estacionado, y que [había] tenido adelantos y ventajas, como [iba] a demostrarlo” para que se tomara en cuenta a la hora de dar a conocer la resolución definitiva sobre la patente.³⁶ Abaroa expresó que:

[...] hace más de cuatro años que la mayor parte de galones que se expenden en mi casa se fabrican por el mecanismo conocido con el nombre de “Jacquart,” cuyas ventajas por la economía de tiempo y de trabajo para el operario, la hacen infinitamente superior al método antiguo. A ese mecanismo he hecho una mejora, porque sabido es que el galón de hilado de dos caras demanda para su fabricación la necesidad de ponerse cuatro veces la trama, a fin de marcar bien todos los puntos que contiene un renglón del dibujo, operación que exige el uso de cuatro cartones; pues ahora en mis telares no hay necesidad más que de un solo cartón, y por un medio bastante sencillo, pasan las cuatro tramas, empleando de esta

³³ Walther Bernecker, “Industria versus comercio: ¿orientación hacia el interior o hacia el exterior?”, en Aurora Gómez-Galvarriato (coord.), *La industria textil en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1999, p. 116.

³⁴ Luis Salin, “Solicitud de Luis Salin pidiendo privilegio exclusivo por la invención de un espejo sin azogue”, *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 117, México, 1865, p. 483.

³⁵ Ídem.

³⁶ J. Ignacio Abaroa, “Ministerio de Fomento”, *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 20, México, 1865, p. 78.



manera una cuarta parte de los cartones que debe llevar cualquier labor, economizando con esa mejora el tiempo, y sobre todo, un excesivo trabajo. Otro adelanto más he conseguido, y consiste en que al mismo tiempo de tejerse el galón, se hace la canilla en el propio telar, sin distraer al operario más que para mudarla.³⁷

Las palabras de Abaroa remiten a algunas de las controversias registradas en el Ministerio de Fomento entre artesanos, empresarios e industriales acerca de los privilegios que otorgaba el gobierno imperial. Estas controversias versaron sobre si los inventos eran mejoras a métodos ya usados o si representaban cambios materiales en la producción de objetos. Una cuestión que dirimía el Ministerio mediante las pruebas aportadas por los interesados. Las controversias respondían a cuestiones económicas que requieren de un análisis puntual en otra investigación.

El 11 de enero de 1865 el mexicano Matías Pacheco escribió al Ministerio de Fomento que se había enterado de la solicitud de Antonio Carbajal. Pacheco expresó que “todos los economistas [convenían] en que la protección a la industria, [era] la fuente más poderosa de la riqueza nacional, cuando ésta se [dispensaba] sin atacar a ninguna clase de la sociedad”, cuestión que no se respetaba en el caso de Carbajal. Por esta razón, Pacheco y otros artesanos solicitaban al emperador que desechara la petición del empresario “por ser notablemente atentatoria al bienestar de multitud de artesanos”,³⁸ pues el invento los dejaría sin empleo en los siguientes años. Los quejosos señalaron que:

[...] se arruinan de un golpe capitales e industria sin compensación de ninguna clase, cuando se dejan sin trabajo multitud de brazos, cuando la miseria se presenta como una plaga, la cual se debe extirpar por cuantos medios sean dables [...] Si las máquinas de que tratamos no perjudicaran tan radicalmente nuestra mísera subsistencia, nada nos sería más grato que ver a Carbajal dueño de un privilegio, como recompensa de su trabajo; pero cuando más de dos mil familias en el pequeño círculo de sus facultades, no tienen otro arbitrio que consagrarse día a día al trabajo de tiraduría y galonería para subvenir de una manera muy mezquina a las más imperiosas necesidades de la vida, no es por ningún título conveniente el privilegio que se solicita.³⁹

La petición de varias decenas de artesanos de la Ciudad de México revela la pugna que se vivió en el país, y en varias partes del mundo, entre los gremios artesanales y la industria mecanizada, a lo largo del siglo XIX, pues para los empresarios resultaba más barato a largo plazo invertir en maquinaria que pagar a los trabajadores. La polémica de la fuerza de trabajo motriz contra la fuerza de trabajo humana estuvo presente en la prensa mexicana, y en el

³⁷ Ídem.

³⁸ Matías Pacheco, “Ministerio de Fomento”, *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 31, México, 1865, p. 127.

³⁹ Ídem.

ámbito de las patentes se expresó en distintos momentos. Los gremios artesanales en México se debilitaron a partir de la década de 1840, con el avance de las reformas liberales que aspiraban a fragmentar todo tipo de corporaciones para dar paso a trabajadores libres de compromisos grupales.

Pacheco expresó al emperador que, en la pequeña fábrica inicial de Carbajal laboraban más de doscientas personas, pero a partir de la implementación de la nueva máquina sólo trabajaban “cosa de diez o doce”, pues el resto habían sido despedidos.⁴⁰ Es palpable que los artesanos consideraban que, de popularizarse dicha máquina, otros empresarios la comprarían para ahorrar gastos en salarios y acrecentar la producción de manufacturas.

Sobre la misma polémica, el 30 de enero de 1865, José Jorge Arellano se dirigió al Ministerio de Fomento para expresar que, tras leer la polémica en torno al privilegio de Carbajal, consideraba necesario resaltar que él había sido el primer introductor de tal maquinaria, ya que ostentaba un privilegio de 1848 y su ratificación de 1859. De hecho, Arellano recibió de manos del presidente Félix Zuloaga un premio “por haber presentado telas que, según opinión de inteligentes, no se [elaboraban] en el extranjero, lo que [probaba] que [era] el introductor” original de dicha innovación.⁴¹ La discusión en torno a la patente de Carbajal resulta de interés porque muestra que los periódicos oficiales del Imperio eran consultados por diversos tipos de lectores que ahí veían reflejados sus intereses, muchas veces económicos, y fueron un medio de comunicación entre ellos y el gobierno.

En el ramo de ropa y calzado, los periódicos oficiales del régimen imperial dieron a conocer varias solicitudes de patente. La primera de ellas se publicó el 15 de enero de 1866, cuando el mexicano Andrés Nicolás Cancela solicitó privilegio exclusivo por diez años para introducir unos sombreros que denominaba “ventiladores de resorte” los cuales consideraba serían una mejora material para el ramo. Ésta consistía “en aplicar un resorte como fuerza sostenedora, en vez de la goma que tan pesado hace el sombrero y tan incómodo, sobre todo, si no se ha de transportar en la misma cabeza”, y el cambio en la fabricación del sombrero era un “sistema muy sencillo y limpio”. Cancela aseguró en la solicitud de privilegio que la mejora bajaría el precio de los sombreros, con lo cual se beneficiarían el consumidor y el fabricante.⁴² Otra mejora propuesta por Cancela era el alambre rosqueta, colocado entre el forro de cuero y el sombrero. “Éste [era] un gran preservativo contra el sudor, pues quedando un hueco entre la cabeza y el sombrero, el sudor no [alcanzaba] a

⁴⁰ Matías Pacheco, “Ministerio de Fomento”, p. 128. Los firmantes fueron 98 hombres y 44 mujeres que dejaron de laborar en la fábrica.

⁴¹ José Jorge Arellano, “Ministerio de Fomento”, *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 31, México, 1865, p. 128.

⁴² Andrés Nicolás Cancela, “Solicitud de D. Andrés Nicolás Cancela, pidiendo privilegio exclusivo para la introducción de unos sombreros que denomina ‘ventiladores de resorte’”, *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 358, México, 1866, p. 265.

penetrar el material”, deslizándose hacia la banda de alambre. Dicha innovación eliminaba la molestia de “una atmósfera sofocante” para el consumidor.⁴³ El argumento de Cancela se centró en dos aspectos relacionados con el comprador de sombreros: por un lado, el menor precio de éstos y, por otro lado, la comodidad del usuario, en especial en los días calurosos. Ambas cuestiones beneficiarían al sombrerero al ofrecer un producto más atractivo para cualquier persona, gracias a la patente de Cancela.

De manera similar, el 28 de febrero, el francés Jean Boivin solicitó privilegio exclusivo por doce años por la invención de una tela impermeable. Después de varios experimentos, Boivin relató al Ministerio que había logrado aplicar una capa de hule entre dos lienzos para formar una tela impermeable única en su género. La nueva tela era suave, rígida, carente de olor “y cuya invención [podría] aplicarse aún a las telas más finas”.⁴⁴ La invención del empresario francés solucionaba una de las necesidades más comunes de cualquier mexicano: la protección contra la lluvia, pero también de los cauces de agua para algunos trabajadores de la pesca, la Armada o la navegación. La propuesta de Boivin, es de suponer, ya había sido puesta en práctica en Francia y habría sido lo suficientemente exitosa como para importarla al Imperio Mexicano, en un contexto en que los ciudadanos galos gozaban de cierta preeminencia socioeconómica.

El 21 de marzo de 1867, el francés Alexander Pascal pidió privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para fabricar zapatos con punteras de metal, para el uso de los niños.⁴⁵ La solicitud es breve, aunque deja ver la diversificación de las manufacturas europeas que se estaban introduciendo en México, ya que Pascal se centró en el calzado infantil para proporcionar comodidad, calidad y elegancia a los hijos de la élite, quienes podían comprar esa clase de objetos.

Por último, en términos terapéuticos, el 2 de enero de 1867, el francés Pierre Pradal solicitó privilegio exclusivo por doce años para introducir en el Departamento del Valle de México unos baños medicinales de estilo francés. Pradal expresó que en el país “no [existía] un establecimiento de esta especie”, por lo que requería hacer “desembolsos y sacrificios de gran consideración”.⁴⁶ Por ello, Pradal consideraba que en los siguientes doce años lograría recuperar la inversión. El colono francés no especificó si el privilegio representaba la implementación de máquinas, métodos terapéuticos o medicamentos, por lo

⁴³ Ídem.

⁴⁴ Juan Boivin, “Solicitud de D. Juan Boivin, pidiendo privilegio exclusivo por la invención de una tela impermeable”, *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 358, México, 1866, p. 265.

⁴⁵ Alejandro Pascal, “Solicitud de D. Alejandro Pascal, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para fabricar zapatos con punteras de metal”, *Diario del Imperio*, vol. 5, núm. 669, México, 1867, p. 241.

⁴⁶ Pedro Pradal, “Solicitud de D. Pedro Pradal, pidiendo privilegio exclusivo para introducir en el Departamento del Valle de México unos baños medicinales a semejanza de los que existen en Francia”, *Diario del Imperio*, vol. 5, núm. 607, México, 1867, p. 19.

que, al parecer, le fue negado el privilegio. También resalta que las solicitudes de patente se mantuvieron hasta los últimos meses del Imperio Mexicano y continuaron durante el gobierno de Benito Juárez.

CONSIDERACIONES FINALES

La fuente hemerográfica aún aporta aspectos de interés para la historia mexicana, en especial para los estudios de historia de la tecnología, que en nuestro país son escasos. En el caso del periodo imperial, el ámbito de varias ciencias es más conocido que el tecnológico y, en este rubro, es menor la riqueza de las solicitudes de patentes que se hicieron públicas mediante el impreso periódico.

Al revisar la hemerografía de la época, se aprecia que durante el Segundo Imperio distintos individuos relacionados con la tecnología inscribieron sus invenciones en el catálogo del Estado mexicano, al igual que se impulsó la invención nacional y la adopción de inventos extranjeros. En la publicación oficial del Imperio se dieron a conocer los registros de patentes, como una vía pública de impulso al desarrollo tecnológico que requería el país y un medio para afianzar a Maximiliano de Habsburgo como un “gobernante racional”, que estimulaba el crecimiento material en términos económicos.

Durante el Segundo Imperio, pero no de forma exclusiva, se aprecia que el proceso de implantación tecnológica “hacia las áreas de menor desarrollo relativo va acompañado de una creciente homogeneización de los espacios sociales” y de las necesidades económicas de ciertos grupos sociales en la explotación de recursos y la producción de objetos.⁴⁷

Las patentes ofrecen, “además de información tecnológica, interesantes datos sobre pautas de inversión”.⁴⁸ Las solicitudes en las publicaciones imperiales dejan ver hacia dónde se dirigió el capital extranjero y mexicano, los rubros económicos deseados por los imperialistas, los procesos de invención, innovación y difusión, y la gama de patentes extranjeras que se buscaban legitimar en México.

Maximiliano de Habsburgo era conocedor del amplio desarrollo tecnológico vivido en Europa y América que era susceptible de ponerse en marcha en México, gracias a la tradición tecnológica local, a los esfuerzos emprendidos en las décadas anteriores por los gobiernos y las élites, y a la circulación de inventos, conocimientos y capitales que había llegado al país desde 1821.

⁴⁷ Marco García de la Huerta, “La técnica y la difusión del ideal de modernidad”, José Sanmartín (ed.), *Estudios sobre sociedad y tecnología*, Barcelona, Anthropos/Universidad del País Vasco, 1992, p. 134.

⁴⁸ Patricio Sáiz, “Patentes, cambio tecnológico e industrialización en la España del siglo XIX”, *Revista de Historia Económica*, vol. 17, núm. 2, septiembre, Madrid, Universidad Carlos III, 1999b, p. 269.



Los rubros económicos mexicanos de la época se reflejan en las solicitudes de patentes pues, en primer lugar, hubo varias encaminadas al ramo de producción de objetos de uso cotidiano, sobre todo de ropa y calzado, y al final se encuentran tópicos especiales, como las máquinas dirigidas a artesanos e industriales, la moderna fuerza motriz y la terapéutica. Esto nos hace ver que el conocimiento y los capitales nacionales y extranjeros se centraron en los rubros económicos ya probados en el país, aunque parecía que el Imperio aportaba estabilidad socioeconómica, no se confiaba en él lo suficiente como para invertir en rubros nunca antes implementados en México.

En los ramos científicos y tecnológicos, el emperador retomó las instituciones anteriores a su gobierno, como el Ministerio de Fomento, que ya gozaba de una década de actividades relacionadas con las políticas del Ejecutivo. El Ministerio mantuvo su lugar dentro del gabinete, gracias a la experiencia que varios de los funcionarios habían ganado años antes, como el caso de Manuel Orozco y Berra (oficial mayor).

Los argumentos expresados en las solicitudes de privilegio compartieron aspectos que apelaban al consumidor, como un menor precio, mayor comodidad, mejor calidad e incluso la salud; mientras que para los productores se resaltó el ahorro en recursos.

El desarrollo tecnológico durante el Segundo Imperio, en particular en lo que atañe a las patentes, requiere el análisis de distintas fuentes que permitan comprender el tema de las inversiones tecnológicas desde otras perspectivas; además es necesario complementar las fuentes hemerográficas. También se requiere contemplar el panorama de las patentes más allá de temporalidades ligadas a lo político (como Segundo Imperio, República Restaurada y Porfiriato), para comprender los lapsos en que se desarrolló el proceso de solicitud-aceptación/rechazo, los cambios en los rubros económicos o aspectos como la nacionalidad, la ubicación geográfica y la actividad laboral de los solicitantes.

HEMEROGRAFÍA

Abaroa, J. Ignacio, "Ministerio de Fomento", *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 20, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, p. 78.

'Arellano, José Jorge, "Ministerio de Fomento", *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 31, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, p. 128.

Arnaud, Julio, "Solicitud de D. Julio Arnaud, pidiendo privilegio exclusivo por la introducción de un nuevo método para fundir fierro colado", *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 368, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866, p. 309.

- Beatty, Edward, "Invención e innovación: ley de patentes y tecnología en el México del siglo XIX", *Historia Mexicana*, vol. 45, núm. 3, enero-marzo, México, El Colegio de México, 1996, pp. 567-588.
- Boivin, Juan, "Solicitud de D. Juan Boivin, pidiendo privilegio exclusivo por la invención de una tela impermeable", *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 358, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866, p. 265.
- Cancela, Andrés Nicolás, "Solicitud de D. Andrés Nicolás Cancela, pidiendo privilegio exclusivo para la introducción de unos sombreros que denomina 'ventiladores de resorte'", *Diario del Imperio*, vol. 3, núm. 358, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866, p. 265.
- Gardiner, Clinton, "Las patentes en México de 1867 a 1876", *El Trimestre Económico*, vol. 16, núm. 49, octubre-diciembre, México, Fondo de Cultura Económica, 1963, pp. 576-599.
- González, Julián, "Ministerio de Fomento", *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 28, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, pp. 114-115.
- Hall, Marcos, "Solicitud de D. Marcos Hall, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de las máquinas de prensa para embalar inventadas por John K. Harris", *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 120, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, pp. 495-496.
- Lebesgue, Oneciphor, "Solicitud de D. Oneciphor Lebesgue, súbdito francés, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para la fabricación del acero fundido y la afinación del fierro colado", *Diario del Imperio*, vol. 4, núm. 595, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866, p. 504.
- Pacheco, Matías, "Ministerio de Fomento", en *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 31, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, pp. 127-128.
- Pascal, Alejandro, "Solicitud de D. Alejandro Pascal, pidiendo privilegio exclusivo como introductor de un procedimiento para fabricar zapatos con punteras de metal", *Diario del Imperio*, vol. 5, núm. 669, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1867, p. 241.
- Pereyra y Castañer, Juan, "Solicitud de D. Juan Pereyra y Castañer, pidiendo privilegio exclusivo para, introducir una máquina especial destinada a la construcción de clavos cortados", *Periódico Oficial del Imperio Mexicano*, vol. 1, núm. 5, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1864, p. 22.



Pradal, Pedro, "Solicitud de D. Pedro Pradal, pidiendo privilegio exclusivo para introducir en el Departamento del Valle de México unos baños medicinales a semejanza de los que existen en Francia", *Diario del Imperio*, vol. 5, núm. 607, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1867, p. 19.

Sáiz, Patricio, "Patentes, cambio tecnológico e industrialización en la España del siglo XIX", *Revista de Historia Económica*, vol. 17, núm. 2, septiembre, Madrid, Universidad Carlos III, 1999b, pp. 265-304.

Salin, Luis, "Solicitud de Luis Salin pidiendo privilegio exclusivo por la invención de un espejo sin azogue", *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 117, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, p. 483.

Vega y Ortega, Rodrigo, "Flora para el Segundo Imperio: agricultura, comercio y silvicultura (1863-1866)", *Ulúa. Revista de Historia, Sociedad y Cultura*, núm. 24, Xalapa, Universidad Veracruzana, 2015, pp. 87-113.

Vergara, Genaro, "Solicitud de D. Genaro Vergara, pidiendo privilegio exclusivo para introducir el motor de viento de que hace mención", en *Diario del Imperio*, vol. 1, núm. 66, México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1865, p. 266.

BIBLIOGRAFÍA

Basalla, George, *La evolución de la tecnología*, Barcelona, Crítica, 2011.

Beato, Guillermo, "La industria textil fabril en México. I. 1830-1900", en Mario Trujillo y José Contreras (eds.), *Formación empresarial, fomento industrial y compañías agrícolas en el México del siglo XIX*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ciudad de México, 2003, pp. 207-236.

Beaud, Michel, *Historia del capitalismo. De 1500 a nuestros días*, Barcelona, Crítica, 2013.

Becerril, Carlos, *Hacienda pública y administración fiscal. La legislación tributaria del Segundo Imperio Mexicano*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2015.

- Bernecker, Walther, "Industria versus comercio: ¿orientación hacia el interior o hacia el exterior?", en Aurora Gómez-Galvarriato (coord.), *La industria textil en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1999, pp. 115-132.
- Cuevas, Consuelo, "Derechos de propiedad en la Historia Natural. Patentes mexicanas, 1855-1900", en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega y Ortega (coords.), *Naturaleza y territorio en la ciencia mexicana del siglo XIX*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012, pp. 65-83.
- García de la Huerta, Marco, "La técnica y la difusión del ideal de modernidad", en José Sanmartín (ed.), *Estudios sobre sociedad y tecnología*, Barcelona, Anthropos/Universidad del País Vasco, 1992, pp. 131-159.
- Giddens, Anthony, *Las consecuencias de la modernidad*, Madrid, Alianza, 1999.
- Gómez-Galvarriato, Aurora, "Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX", en Aurora Gómez-Galvarriato (ed.), *La industria textil en México*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/El Colegio de Michoacán/El Colegio de México/Universidad Nacional Autónoma de México, 1999, pp. 142-182.
- Hausberger, Bernd, "Acercamiento a la historia global", en Carlos Alba, Marianne Braig y Guillermo Zermeño (eds.), *Entre espacios. Movimientos, actores y representaciones de la globalización*, Berlín, Verlag/Walter Frey, 2013, pp. 83-98.
- Kuntz, Sandra, "El patrón del comercio exterior entre México y Europa, 1870-1913", en Sandra Kuntz y Horst Pietschmann (ed.), *México y la economía atlántica: siglos XVIII-XX*, México, El Colegio de México, 2006, pp. 143-172.
- Miranda, Eduardo, "Breve historia de la minería en Taxco", en José Uribe Salas (ed.), *Recuento histórico bibliográfico de la minería en la región central de México*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1994, pp. 187-230.
- Ortiz, José María, *Tecnología y desarrollo económico en la historia contemporánea. Estudio de las patentes registradas en España entre 1882 y 1935*, Madrid, Ministerio de Industria y Energía, 1999.



Pierenkemper, Toni, *La industrialización en el siglo XIX. Revoluciones a debate*, Madrid, Siglo XXI, 1996.

Rangel, Daniel, "La propiedad industrial en la legislación mercantil mexicana", en Instituto de Investigaciones Jurídicas (ed.), *Centenario del Código de Comercio*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1991, pp. 437-474.

Sáiz, Patricio, *Invención, patentes e innovación en la España contemporánea*, Madrid, Ministerio de Industria y Energía, 1999a.

La enseñanza de la biología en México entre 1896 y 1908, un estudio de caso

Consuelo Cuevas-Cardona
Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería,
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

RESUMEN

La biología es una ciencia que se fue conformando a partir del siglo XIX, con el desarrollo de teorías que permitieron comprender que existen aspectos comunes a todos los seres vivos. Sin embargo, a principios del siglo XX, su establecimiento suscitó dudas en todo el mundo, incluido México, país en el que se empezaron a enseñar sus bases en la Escuela Nacional Preparatoria a partir de 1896 (hecho desconocido hasta ahora) y en la Escuela Normal para Profesores en 1902. En ambos casos, las clases desaparecieron en 1908, por considerarse que la biología presentaba “cierta vaguedad de doctrinas y de métodos”. En este artículo se revisa esta historia, la cual nos ayuda a comprender mejor a la ciencia en sí misma.

101

Palabras clave: historia de la biología, enseñanza de la biología, Alfonso Luis Herrera, Escuela Nacional Preparatoria de México, Carlos Reiche.

ABSTRACT

Biology is a science that took shape in the nineteenth century with the development of theories that enabled us to understand that there are common aspects to all living things. However, the establishment of biology raised questions in the early twentieth century throughout the world, including Mexico. The foundations of biology entered the curriculum at the “Escuela Nacional Preparatoria” in 1896 (unknown until now) and the “Escuela Normal para Profesores” in 1902. Biology was removed from the course of study in both schools in 1908 on the grounds that it had “a certain vagueness of doctrine and methods.” In this article we review this history, which helps us to better understand the science itself.

Keywords: history of biology, biology teaching, Alfonso Luis Herrera, National Preparatory School in Mexico, Carlos Reiche.



INTRODUCCIÓN

En 1988, Joseph Caron escribió su artículo “Biology in the Life Sciences: A Historiographical Contribution”¹ en el que mostró que, a finales del siglo XIX, aún había confusión sobre lo que era la ciencia de la biología en varios países del mundo. En Francia y Alemania se le relacionaba con la fisiología y la medicina; en Inglaterra, a pesar de que en algunas universidades se impartieron cursos de biología en la década de 1870, en 1890 se cambiaron por una enseñanza separada de botánica y zoología, y lo mismo ocurrió en Estados Unidos. Caron señala que esta ciencia, cristalizada en publicaciones y con un desarrollo institucional, apareció en realidad hasta ya avanzado el siglo XX.²

Este hecho seguramente estuvo estrechamente ligado a las dudas suscitadas acerca de la teoría de la selección natural propuesta por Charles Darwin. Peter Bowler sostiene que hacia 1900 muy pocos científicos aceptaban dicha teoría³ y que esas dudas provocaron serios desacuerdos sobre el futuro que tendría la biología.⁴ Además de llegar a un consenso acerca de la teoría de la evolución, para conformar la disciplina se tuvo que reconocer que la célula es la unidad de todos los seres vivos, que en ellos se encierran procesos fisiológicos y que en todos hay un material genético que codifica a las siguientes generaciones.⁵

En México se ha reconocido siempre que la introducción de la biología en el país se debió a Alfonso Luis Herrera, quien abrió el primer curso de esta asignatura en la Escuela Normal para Profesores, en 1902,⁶ y logró iniciar su estudio en varias instituciones.⁷ El hecho de que Herrera fue el primer científico que realizó estudios propiamente biológicos es indiscutible. Sin embargo, la enseñanza de esta ciencia se llevó a cabo también en la Escuela Nacional Preparatoria, en la misma época en la que Herrera dio sus clases en la Normal, hecho desconocido hasta ahora. El asunto no es intrascendente ya que, al revisar el programa de estudio de la asignatura, puede verse que éste incluía teorías que conformaron a la biología como disciplina independiente, lo que lleva a comprender que hubo otras personas, además de Herrera, en reconocer la

¹ Joseph A. Caron, “Biology in the Life Sciences: A Historiographical Contribution”, *History of Science*, XXVI, 1988, pp. 223-268.

² *Ibidem*, p. 253.

³ Peter Bowler, *Historia fontana de las ciencias ambientales*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 244.

⁴ Peter Bowler, *The Eclipse of Darwinism*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1992, p. 4.

⁵ Ismael Ledesma Mateos, *Historia de la Biología*, México, AGT editor, 2000, pp. 1-6.

⁶ Enrique Beltrán, *Contribución de México a la Biología, pasado, presente y futuro*, México, Consejo Nacional para la Enseñanza de la Biología, 1982, p. 94.

⁷ Consuelo Cuevas Cardona e Ismael Ledesma Mateos, “Alfonso L. Herrera: controversia y debates durante el inicio de la biología en México”, *Historia Mexicana*, LV, 3, 2006, pp. 973-1013.

diferencia entre historia natural, fisiología y biología.⁸ Además, se demuestra que en México, del mismo modo que en otros países del mundo, también se llevaron a cabo discusiones en torno a su contenido, sus fines y su futuro.

Entre 1896 y 1901, en la Escuela Nacional Preparatoria se dictaron conferencias acerca de la historia de distintas ciencias, como la astronomía, la física, la química, la botánica y la biología.⁹ Entre los temas que se impartían en esta última se encontraba su definición, su rango entre las ciencias y su método, además se mencionaba la historia de los descubrimientos taxonómicos, histológicos, paleontológicos y había un tema que se llamaba “Teoría de Darwin y su influencia en los estudios biológicos”.¹⁰ Más adelante, en 1902, se abrió la Academia de Ciencias Biológicas, una materia en la que se analizaba el “difícil concepto de la vida”, entre otros temas. La importancia que adquirió fue tal que en 1905 se exigió que los alumnos provenientes de las preparatorias de otras ciudades demostraran que la habían cursado si querían ingresar a la Escuela Nacional de Medicina.¹¹

En 1908, la enseñanza de la biología desapareció de ambas instituciones, por considerarse que su campo aún no estaba bien definido y que era demasiado abstracta.¹² Cuatro años después, se dieron conferencias sobre biología y evolución en la Escuela Nacional de Altos Estudios, una institución establecida en 1910. El profesor fue Carlos Reiche, un alemán que había sido investigador durante varios años en Chile. El concepto de biología que tenía Reiche era completamente distinto al de Herrera, y al que se enseñó en la Preparatoria, de acuerdo a los temas que se revisaban. El análisis de las diferentes visiones es una muestra de que, efectivamente, a principios del siglo XX la ciencia de la biología aún estaba lejos de estar delimitada.

⁸ Por desgracia, se desconoce el nombre de estas personas, pues los programas aparecen sin firma en la *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*.

⁹ Porfirio Parra y Alfonso Parra, *Atlas histórico de la Escuela Nacional Preparatoria. Desde su fundación hasta los momentos de celebrarse el centenario de la proclamación de la Independencia*, México, Escuela Nacional Preparatoria/ Universidad Nacional de México, 1910.

¹⁰ Anónimo, “Programas para la Escuela Nacional Preparatoria”, *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. V, núm. 2, 1901, p. 48.

¹¹ Anónimo, “Exención de la obligación de estudiar materias de nueva creación para obtener pase de la Escuela Nacional Preparatoria en 1906”, *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, México, Tipografía Económica, vol. V, 1905, p. 726.

¹² Porfirio Parra, “Informe presentado por la Dirección de la Escuela Nacional Preparatoria sobre el año escolar de 1907 y leído por el Director que suscribe, ante el Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes el día 2 de marzo de 1908 con motivo de la inauguración del año escolar”, *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. IX, 1908, p. 486.



ALFONSO LUIS HERRERA

Alfonso Luis Herrera nació en 1868, año en que su padre, Alfonso Herrera Fernández, y otros nueve naturalistas fundaron la Sociedad Mexicana de Historia Natural, una agrupación que tuvo una gran influencia en la investigación de la flora y la fauna de México desde el año de su fundación hasta que desapareció, en 1914. La sociedad editó durante casi toda su existencia la revista *La Naturaleza*, que se distribuyó en las bibliotecas y escuelas de numerosos países. Además, algunos de sus integrantes lograron impulsar la fundación de varios centros de investigación, como el Instituto Médico Nacional (1888) y el Instituto Geológico Nacional (1892); y fortalecieron la existencia del Museo Nacional, un centro de investigación cuyos estatutos se remontan a 1825, aunque contó con profesores contratados para realizar tales labores hasta 1868.¹³

El primer trabajo de Alfonso Luis Herrera fue como ayudante naturalista en el Museo Nacional de México (1889-1900). En 1900 se abrió la Comisión de Parasitología Agrícola, sitio en el que se buscaba el control de las plagas de la agricultura por medio de sus enemigos naturales, y Herrera lo dirigió desde que inició hasta 1908, cuando desapareció.¹⁴ En 1902, además, empezó a impartir la asignatura de Biología en la Escuela Normal para Varones, y dos años después publicó un libro en el que expresó sus ideas centrales acerca de lo que debía abordar la nueva ciencia: “explicar el origen, la forma, la variedad y la estructura de los seres vivos”.¹⁵ Este año le dieron un nombramiento como profesor del Instituto Médico Nacional en donde logró abrir la sección de Biología, hecho que fue impugnado por varios de los profesores de este centro de investigación, porque no comprendían cuáles serían las investigaciones que Herrera realizaría. En este lugar ya existía la sección de Historia Natural, en la que se estudiaban la flora y la fauna, de manera que no comprendían por qué debía existir otra área para el estudio de los seres vivos. Las discusiones que se dieron al respecto fueron tales que el director de ese centro de investigación fue despedido y sustituido por otro, pues atacó duramente la nueva sección el trabajo de Herrera, quien tenía todo el apoyo de Justo Sierra, secretario de Instrucción Pública en ese momento. Herrera tampoco permaneció mucho tiempo en la institución, en 1911 renunció porque consideró que en dos años no se le había permitido realizar los trabajos biológicos que él consideraba que debían llevarse a cabo: los estudios sobre el origen de la vida.¹⁶

¹³ Consuelo Cuevas Cardona, *Un científico mexicano y su sociedad en el siglo XIX. Manuel María Villada, su obra y los grupos de los que formó parte*, Pachuca, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2002a.

¹⁴ Julio Riquelme Inda, “El profesor Alfonso L. Herrera y su labor en la Comisión de Parasitología Agrícola”, *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, vol. 4, núms. 1-2, 1943, p. 96.

¹⁵ Alfonso L. Herrera, *Nociones de Biología*, México, Imprenta de la Secretaría de Fomento, 1904, p. 11.

¹⁶ Consuelo Cuevas Cardona e Ismael Ledesma Mateos, “Alfonso L. Herrera...”, pp. 975-987.

El cierre de la cátedra de Biología en la Escuela Normal fue un hecho que Herrera mencionaría con frecuencia, pues él lo adjudicó a una cuestión moral, porque entendió que se había considerado como “peligrosa para la juventud y las creencias”,¹⁷ sin embargo, como se verá en este artículo, las razones obedecieron más a la inmadurez de la nueva disciplina en todo el mundo y a la falta de acuerdo acerca de los contenidos que ésta debía comprender. Antes de abordar este tema, es necesario revisar el origen de la Escuela Normal en México, para mostrar que no todos los alumnos que atravesaron por sus aulas recibieron dicha clase.

El 2 de octubre de 1886 surgió el reglamento por el que se echaron a andar los estudios normalistas y que llevó a conformar la Escuela Normal para Profesores, exclusiva para varones. Las mujeres que querían ser maestras recibían su educación en la Escuela Secundaria para Niñas. Posteriormente, a mediados de 1888, el Congreso de la Unión autorizó transformar esta secundaria en la Normal para Profesoras, que empezó a funcionar en febrero de 1890.¹⁸

En 1896 surgió la instrucción primaria superior, considerada como la enseñanza que debía haber entre la elemental y la preparatoria. El 7 de enero de 1897 quedaron abiertas catorce escuelas de instrucción primaria superior, dos en cada una de las prefecturas del Distrito Federal, cuatro en el territorio de la Baja California y dos en el de Tepic,¹⁹ de manera que surgió la necesidad de formar profesores para ese nivel. Así, en 1902 se estableció que en la Escuela Normal de Varones se formarían dos clases de profesores: los de instrucción pública elemental y los de instrucción pública superior.²⁰ Los primeros recibirían cuatro años de formación y los segundos seis. En cuarto año todos recibían la materia: Nociones de Ciencias Naturales, que incluía las áreas de zoología, botánica, mineralogía y geología. Y en el último año de formación los estudiantes de instrucción pública superior cursaban la asignatura de Biología. Este cambio no ocurrió en la Escuela Normal para mujeres pues, al parecer, ambas normales funcionaban de manera independiente. En ese entonces, las mujeres recibían cinco años de formación y cursaban Historia Natural en el cuarto de ellos pero no llevaban la materia de Biología.²¹ Es así que la cátedra

¹⁷ Alfonso L. Herrera, “La biología en México durante un siglo”, *Boletín de la Dirección de Estudios Biológicos*, vol. III, núm. 3, 1926, pp. 56-63.

¹⁸ Mílada Bazant, *Historia de la educación durante el porfiriato*, México, El Colegio de México, 2000, p. 133.

¹⁹ Anónimo, “La reorganización de la Instrucción Pública”, *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. II, núm. 7, 1897, p. 186.

²⁰ Anónimo, “Plan de Estudios de la Escuela Normal de Profesores”, *Revista de Instrucción Pública*, vol. V, núm. 14, 1902, p. 419.

²¹ Como prueba de esto, en el *Boletín de Instrucción Pública*, vol. IV, 1905, pp. 606-625 aparece el artículo “Una nueva ciencia, la plasmogenia”, firmado por A.L. Herrera del Laboratorio de la clase de Biología de la Escuela Normal para Profesores. En el mismo boletín aparece el programa de la Escuela Normal para Profesoras en 1905, conformado por cinco años, con la materia de Historia Natural en el cuarto y sin la de Biología, p. 285.



de Biología que impartió Herrera de 1902 a 1908 sólo la recibieron los alumnos varones que estudiaron los dos años complementarios que les permitiría dar clases en el nivel primario superior.

Acerca de los temas que conformaban el curso, Herrera empezaba por mencionar las definiciones que otros sabios habían hecho de la biología, para llegar a la suya propia: “Todos los fenómenos materiales del organismo, en el pasado y en el presente, han tenido o tienen por causa las fuerzas físico-químicas conocidas. La biología es la ciencia que estudia estos fenómenos”.²² Para Herrera la vida era la actividad físico-química del protoplasma, presente en todos los organismos y, de acuerdo con las corrientes osmóticas de este protoplasma, se presentaba el sueño, la hibernación, la vida latente, la estivación o la muerte. Después trataba de demostrar que la vida es parte de toda una serie de fenómenos universales, que sus elementos estructurales se encuentran también como constituyentes del Universo y que las fuerzas universales que actúan sobre la materia son las mismas que rigen sobre la vida de los organismos: “todos los átomos están en continuo movimiento, los de un metal y los de un organismo: somos torrentes animados”.²³

Herrera se detuvo en explicar la importancia del calor y de la electricidad en el mundo físico, para relacionarlas con la importancia del calor y la temperatura en la producción de clorofila de las plantas, en el movimiento de los ciliados y los paramecios o en la metamorfosis de los anfibios.²⁴ Uno de los postulados más importantes para él fue mostrar las similitudes entre los compuestos minerales y los orgánicos, para explicar que el protoplasma está formado por fosfatos o silicatos inorgánicos coloides. Esto le permitiría explicar el origen de la vida por medio de las reacciones habidas entre compuestos inorgánicos: “A pesar de lo que hemos dicho, queda entendido que la teoría de la vida está por descubrir; que nuestra hipótesis del protoplasma inorgánico descansa en un pequeño e insuficiente número de experimentos y que las razones aducidas en su favor pueden ser erróneas, puesto que la química biológica no es todavía suficientemente clara y profunda y el protoplasma se compone de 30 sustancias muy diversas, cuyas funciones no se han dilucidado todavía”.²⁵

Después de explicar su hipótesis sobre el origen de la vida y de argumentarlo, el libro de Herrera trata de la evolución del Universo, de la Tierra, de los minerales y de los seres vivos. En cuanto a este último apartado, mencionó las distintas maneras en que la humanidad ha tratado de explicar el surgimiento de la vida. En su libro pueden encontrarse las ideas de Erasmus Darwin, Lorenz Oken, Lamarck, Geoffroy St. Hillaire, Goethe y Charles Darwin.

²² Herrera, *Nociones de Biología*, p. 23.

²³ *Ibidem*, p. 30.

²⁴ *Ibidem*, pp. 9-51.

²⁵ *Ibidem*, p. 69.

LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

Es bien sabido que en México la filosofía positivista de Augusto Comte fue introducida por Gabino Barreda, en 1867, a través de la Escuela Nacional Preparatoria. Los cursos de este plantel eran tomados por los alumnos que terminaban la escuela elemental y eran obligatorios antes de iniciar estudios superiores. El núcleo de la enseñanza eran las ciencias, pues de este modo trató de borrarse cualquier vestigio de enseñanza escolástica, como la que se había impartido en la Universidad de México en la época colonial. También se pretendía que los estudiantes dejaran de creer sólo en lo que dijeran los maestros, como se había hecho en el Colegio de San Ildefonso, para adquirir los conocimientos por medio de la observación y la experimentación.²⁶

Para seguir un orden de pensamiento, la enseñanza de las ciencias debía iniciar con las matemáticas, posteriormente debían enseñarse cosmografía, física, geografía, química, historia natural de los seres vivos y, finalmente, lógica.²⁷ Gabino Barreda en sus escritos utilizó en su mayoría el término "historia natural", sin embargo, en ocasiones también utilizó la palabra "biología" para referirse a la necesidad de comprender los fenómenos de la vida con base en los estudios de caso aportados por las plantas y los animales.²⁸ Para Barreda era necesario que todo futuro profesionista estudiara botánica y zoología, porque estas disciplinas proporcionaban la oportunidad de observar, clasificar y ordenar.²⁹ En los estudios relativos a los fenómenos de los seres vivos eran imprescindibles la observación, la experimentación y la comparación y, si bien señaló Barreda, las dos primeras actividades se practicaban también en las otras ciencias, la tercera era propia de las ciencias de la vida y las tres eran necesarias para ejercitar la inteligencia de los alumnos.³⁰

De 1867 a 1872 se impartió la materia de Historia Natural, de hecho el profesor fue el propio Gabino Barreda. En 1872 se sustituyó esta materia por las de Botánica y Zoología³¹ y estas asignaturas fueron impulsadas con la llegada del naturalista Alfonso Herrera Fernández, padre de Alfonso Luis Herrera, como director de la escuela, entre 1878 y 1884. Con él se incrementaron las colecciones de historia natural, se formó un jardín botánico y se intercambiaron semillas con diferentes instituciones del mundo. Herrera, además, impulsó y apoyó a los alumnos para que formaran la Sociedad Científica Antonio Alzate, asociación que se convertiría con los años en una de las más importantes de la historia de México.³²

²⁶ Parra y Parra, *Atlas histórico...* s/p.

²⁷ Gabino Barreda, *La Educación Positivista en México*, México, Editorial Porrúa, 1998, p. 111.

²⁸ *Ibidem*, p. 175.

²⁹ *Ibidem*, p. 180.

³⁰ *Ibidem*, p. 119.

³¹ *Ibidem*, pp. 222-223.

³² Consuelo Cuevas Cardona, "Alfonso Herrera, formador de naturalistas mexicanos",



En 1896, el programa de la Nacional Preparatoria se reformó. Se establecieron cuatro años de estudio, en lugar de los seis años que se impartían anteriormente, y las materias se distribuyeron en semestres. Ahora se introdujeron más disciplinas humanísticas. Así, además de aumentar el número de cursos de lengua nacional y de literatura, se introdujo como parte medular de la enseñanza la impartición de conferencias sobre historia de las ciencias. Se dictaban conferencias sobre historia de la astronomía, de la física, de la química, de la botánica y de la biología. Es interesante observar que no solamente se revisaban los estudios europeos, sino que también se enseñaba la historia de lo sucedido en México.

En cuanto a la astronomía, por ejemplo, se abordaba el desarrollo de los conocimientos astronómicos entre los antiguos mexicanos, los avances ocurridos en el periodo virreinal y en el México Independiente, y la fundación del Observatorio Astronómico Nacional, en 1876. También debían enseñarse las biografías de los sabios más prominentes y de mostrar sus acciones más elevadas, “teniendo especial cuidado de hacer una relación exacta de las dificultades que estos luchadores encontraban en sus investigaciones y de las diversas maneras con que supieron vencerlas”, como era el caso de Francisco Díaz Covarrubias.³³

En cuanto al temario de Historia de la Biología y la Botánica empezaba por darse la definición de biología, situar su rango entre las demás ciencias y analizar su método; después se definía a la botánica. Como segundo tema se abordaban las “teorías de la vida” según Aristóteles y Teofrasto y la influencia que éstas ejercieron en teorías posteriores. Se hacía un recorrido por “las teorías sobre hechos biológicos” en la Edad Media, la botánica entre los árabes y los bizantinos, en Europa Occidental, en la América precolombina y se analizaban los estudios botánicos de Francisco Hernández, médico de Felipe II, que realizó una expedición botánica en la Nueva España entre 1571 y 1576. Se analizaba también la influencia que ejercieron los grandes descubrimientos de otras ciencias para el progreso de la botánica y la historia de la morfología, la histología, la paleontología y la geografía botánicas. Se incluía la revisión de los estudiosos que llegaron a México en diferentes expediciones, como son los casos de Martín Sessé, Alexander von Humboldt y Amadeo Bonpland y las aportaciones de los botánicos del país, como Mariano Mociño y Pablo de La Llave, entre otros. Después se trataba sobre la historia de los grandes sistemas de clasificación botánica (Cesalpino, Tournefort, Linneo, Jussieu, De Candolle). El último tema llevaba por nombre “Teorías biológicas” y abordaba los siguientes puntos: a) Teorías dominantes en la Edad Media, b) Generación

en Patricia Aceves Pastrana y Adolfo Olea Franco (coords.). *Alfonso Herrera: homenaje a cien años de su muerte*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2002b, pp. 93-109.

³³ Anónimo, “Programas para la Escuela Nacional Preparatoria”, p. 46.

espontánea y sabios que la admitieron y c) Teoría de Darwin y su influencia en los estudios biológicos.³⁴

Además de estas conferencias, se dictaban otras sobre fisiología e higiene en las que se trataba propiamente de las funciones de digestión, circulación y respiración, el sistema nervioso y los órganos de los sentidos y las condiciones higiénicas de una habitación. Es claro que no había ninguna confusión entre la biología y la fisiología.³⁵ Por otra parte, se impartían también las clases de Botánica y de Zoología con sus respectivas academias.³⁶

El 30 de octubre de 1901 el plan volvió a modificarse. A partir de 1902 los alumnos cursarían Botánica, Zoología y una Academia de Ciencias Biológicas. En las dos primeras, además de estudiar anatomía y fisiología de plantas y animales, se abordaban cuestiones sobre variación de las especies, lucha por la existencia, selección natural y artificial, adaptación y herencia. En Zoología se profundizaba en el estudio de la antigüedad del ser humano sobre la Tierra y se aportaban datos existentes hasta ese momento sobre el hombre prehistórico en México.³⁷ En cuanto a la Academia de Ciencias Biológicas, uno de sus primeros temas era el análisis del concepto de la vida. Después se revisaban las semejanzas entre la vida vegetal y la animal, se analizaba la dificultad de marcar exactamente el límite entre una y otra y se demarcaba a los protistas como un reino intermedio.³⁸ También se estudiaba la vida de las células, su agrupación para formar tejidos y la de éstos para formar órganos. El tema 10 trataba de la herencia; el 19 trataba del origen de las especies y la teoría de la evolución; el 28 abordaba las especies sociales; el 50 estudiaba el lugar del hombre en la naturaleza y el último, el 52, disertaba acerca del origen del hombre. Se trataba de un temario muy extenso que incluía el estudio de numerosos grupos taxonómicos, desde las bacterias hasta los vertebrados e incluía clasificaciones, morfología, reproducción y lugar de cada grupo en la naturaleza.³⁹

Alrededor de este temario hubo varias discusiones entre las personas que conformaban la Comisión Superior de Educación Pública. Por ejemplo, en la reunión del 13 de agosto de 1903, Agustín Aragón señaló que se debía reformar el tema sobre el origen del hombre y tratarlo como parte del origen

³⁴ Anónimo, "Programas para la Escuela Nacional Preparatoria", p. 48.

³⁵ Anónimo, "Programas para la Escuela Nacional Preparatoria. Conferencias de Fisiología e Higiene", *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. III, núm. 10, 1898, p. 292.

³⁶ Anónimo, "Programas para la Escuela Nacional Preparatoria", pp. 35-36.

³⁷ Anónimo, "Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 13 de agosto de 1903. Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra", *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. I, 1903a, pp. 456-462.

³⁸ Los protistas son seres cuyas células, a diferencia de las bacterias, tienen núcleos bien definidos. Por sus características no pueden ser considerados animales, vegetales ni hongos. A este grupo pertenecen organismos como las amibas y los flagelados.

³⁹ Anónimo, "Programa para la Academia de Ciencias Biológicas. *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. I, 1903b, pp. 166-167.



de las especies, para evitar que los alumnos creyeran que el ser humano tiene en la naturaleza una importancia desmesurada. Además, le preocupaba que el temario fuera tan largo.⁴⁰ Ante esto, un señor de apellido Flores (seguramente Leopoldo Flores, quien era secretario del Instituto Médico Nacional) replicó que tal vez Aragón estaba preocupado por imaginar que el profesor iba a exponer el inmenso cúmulo de hechos que sirvieron de base a Darwin para establecer su doctrina, pero que no era así, pues tal doctrina –aceptada ya por los naturalistas– había pasado del periodo militante al triunfante y que se podía exponer en muy poco tiempo, sin que sus autores necesitaran años para defenderla y hacerla triunfar.⁴¹ Finalmente el programa fue aceptado, aunque sin el voto de Aragón.

Como ya se comentó en la introducción, los alumnos de todas las preparatorias del país debían cursar esta academia. En algunos certificados del Instituto Científico y Literario del Estado de Hidalgo, por ejemplo, se encuentra la leyenda de certificación de que se habían impartido las Academias de Matemáticas, Ciencias Físico Químicas y Ciencias Biológicas conforme a los programas que regían en la Escuela Nacional Preparatoria.⁴²

La enseñanza de la biología en esta institución desapareció en 1908. Las razones de esto las dio Porfirio Parra, quien era director de la Preparatoria en ese entonces. Él dijo que al estudiar los fenómenos de la vida se habían preferido las formas concretas: la botánica y la zoología, a la forma abstracta de la biología. Señaló que esta ciencia aún no había sido suficientemente elaborada y que hasta entonces presentaba “cierta vaguedad de doctrinas y de métodos”. En cambio, las formas concretas tenían un campo de observación perfectamente delimitado, con secciones bien definidas y métodos claros.⁴³

Justo Sierra, secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, confirmó lo dicho por Parra y dijo que se había procurado alejar a los niños del campo de lo abstracto, pues colocar lo abstracto dentro de la instrucción elemental sería perjudicial para el intelecto de las generaciones que iban creciendo. Consideraba que los jóvenes estudiantes debían comprender primero lo concreto antes de abordar lo abstracto, ver los objetos, palpar las cosas, conocer su naturaleza “para poder llegar después a la concepción de las ideas generales, que propiamente se llaman ideas abstractas y que se llaman así porque abstraen de las

⁴⁰ Anónimo, “Acta de la sesión...”, p. 460.

⁴¹ *Ibidem*, p. 462.

⁴² Un ejemplo se encuentra en el Archivo Histórico de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Fondo Instituto Científico y Literario, caja 25, legajo 4, del 11 de febrero de 1908. En la entrega de un certificado se hace constar que el alumno cursó las Academias de Matemáticas, Ciencias Físico-Químicas y Ciencias Biológicas durante sus estudios ocurridos de 1903 a 1907.

⁴³ Parra, “Informe presentado...”, p. 486.

cosas las ideas”.⁴⁴ Así, las razones para desaparecer la materia no eran morales. Se requería que esta ciencia tuviera una mayor definición.

CARLOS REICHE

En 1881, Justo Sierra expuso ante el Congreso de la Unión la idea de establecer una Escuela de Altos Estudios en la que se cultivara la ciencia y en donde se formara a los futuros científicos del país.⁴⁵ El proyecto cristalizó hasta 1910, con la conformación de esta escuela como parte de la Universidad Nacional de México. El 18 de septiembre de ese año, el profesor James Mark Baldwin impartió la primera clase de Psicosociología. Al otro día, Franz Boas inició un curso de Antropología. El tercer profesor contratado fue el alemán Carlos Reiche, doctor en Filosofía por la Universidad de Leipzig, quien empezó a dar unas conferencias sobre teoría de la evolución y posteriormente dio la clase de Botánica.⁴⁶

En 1912, Reiche impartió otra vez conferencias sobre evolución y otras referentes a biología general. En las primeras analizaba desde el origen de la vida hasta distintos aspectos del evolucionismo: su historia, los datos biográficos de sus representantes más notables, el darwinismo, la variabilidad, factores que favorecen la variación, la herencia, las ideas de August Weismann, la lucha por la vida y las adaptaciones. En las de biología planteaba las definiciones de vida y muerte y después analizaba distintos aspectos de los organismos: los movimientos, los esqueletos, el tamaño y el colorido, la nutrición, la respiración, fermentación y putrefacción, la temperatura, la influencia del mundo inorgánico, las sociedades entre los organismos, su defensa y protección, las migraciones, las habitaciones, las voces de los animales, sus sentidos y su reproducción.⁴⁷

Sin embargo, el curso formal era el de Botánica. En 1915, cuando Venustiano Carranza llegó al poder, varios profesores fueron despedidos, debido a que no lo acompañaron a Veracruz, tal como él lo solicitó a todos los empleados federales cuando estableció su gobierno en este estado. Entre

⁴⁴ Justo Sierra, “Discurso pronunciado por el Sr. Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la Cámara de Diputados, al ampliar el informe presentado al Congreso de la Unión el 1º de diciembre de 1908”, *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. XII. 1909, p. 99.

⁴⁵ Patricia Ducoing, *La Pedagogía en la Universidad de México (1881-1954)*, Tomo I, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, p. 50.

⁴⁶ “Informe de los trabajos realizados en la Escuela Nacional de Altos Estudios en 1914. Reseña histórica de la Escuela”, Archivo Histórico del Centro de Estudios sobre la Universidad, Fondo Escuela Nacional de Altos Estudios, caja 8, expediente 154, folios 4365-4380,

⁴⁷ Carta enviada por Carlos Reiche al director de la Escuela Nacional de Altos Estudios en mayo de 1912, Archivo Histórico del Centro de Estudios sobre la Universidad, Fondo Escuela Nacional de Altos Estudios, caja 18, expediente 383, folio 11317.



los despedidos estaba Carlos Reiche, quien fue sustituido por Guillermo Gándara, profesor de la Escuela Nacional de Agricultura.⁴⁸

A partir de 1916 se empezaron a dar también clases de Zoología. Los alumnos podían optar por formarse como Profesores de Ciencias Naturales si tomaban tres cursos de ambas disciplinas, además de otras materias como Química Orgánica, Fisiogeografía, Latín, Alemán, Lógica y Metodología, o ser Profesores de Botánica o de Zoología, si solamente tomaban su área respectiva.⁴⁹

En 1922, durante el gobierno de Álvaro Obregón, Reiche regresó e impartió las clases de Evolución y de Biología. Sin embargo, a finales de 1924 la escuela fue cerrada y él regresó a Alemania. En 1925, cuando la escuela volvió a abrir sus puertas, la cátedra de Biología fue impartida por Alfonso Luis Herrera, quien tenía una visión distinta a la de Reiche acerca de lo que era esta ciencia. Para Reiche la biología era casi sinónimo de ecología, tal como se puede ver en sus notas de clase, publicadas en la *Memorias y Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate*.⁵⁰ Para Herrera, como ya se ha visto, era sinónimo de origen de la vida y evolución.

PALABRAS FINALES

112

En la Escuela Nacional Preparatoria se enseñaron de manera separada las clases de Botánica y de Zoología, desde 1909. La clase de Biología, al parecer, regresó a la institución hasta 1929. Este año el director, Alfonso Caso, envió una carta al Secretario General de la Universidad Nacional en la que anexó los programas de las asignaturas que debían desarrollarse, de acuerdo con el nuevo plan de estudios y entre estos programas, además del de Botánica y el de Zoología, se encuentra un curso sintético de Biología. En éste se incluyen ya partes importantes de los temas que constituyen a esta ciencia: teoría celular, teoría de la herencia, “transformismo”, variaciones lamarckiana, darwiniana y “por saltum”, origen de la vida y hasta un tema que no se considera en los temarios actuales: “Concepto biológico acerca de las causas de la senectud y de la muerte”. Se estudiaban también propiedades como la irritabilidad, la sexualidad de infusorios, plantas y animales y se analizaba el objeto de esta ciencia y su relación con otras.⁵¹

⁴⁸ Consuelo Cuevas Cardona e Ismael Ledesma Mateos, “Alfonso L. Herrera...”, pp. 1000-1001.

⁴⁹ “Disposiciones relativas a la Facultad de Altos Estudios aprobadas provisionalmente el 17 de enero de 1916 por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes y Plan General de la misma facultad que se deriva de las mencionadas disposiciones”, Archivo Histórico del Centro de Estudios sobre la Universidad, Fondo Escuela Nacional de Altos Estudios, caja 72, expediente 1044, 1918.

⁵⁰ Reiche, Carlos, *Lecturas biológicas. Introducción a la Ecología de los Organismos, Memorias y Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, vol. XXXXVII, pp. 7-12.

⁵¹ Archivo Histórico del Centro de Estudios sobre la Universidad, Fondo Escuela

En la Escuela Normal, la biología tardó más tiempo en regresar. Enrique Beltrán, quien fue alumno de Alfonso Luis Herrera en la Escuela Nacional de Altos Estudios, narra en su libro autobiográfico que en 1935, cuando se revisaron los planes y programas de estudio vigentes en esta escuela, no se encontraba la biología. Él entonces formaba parte del Instituto de Orientación Socialista y preparó una exposición sobre la conveniencia de ofrecer un curso de esta ciencia ante el Secretario de Educación Pública, Ignacio García Téllez, y su propuesta se aceptó. Sin embargo, en un principio no se comprendieron los “grandes principios biológicos de la unidad orgánica, origen y características de la materia viviente, estructura celular de los organismos, funciones básicas y fundamentales de plantas y animales, relaciones de los organismos con el medio, reproducción, herencia y evolución orgánica” y se vio a la materia sólo como una auxiliar de la higiene, de manera que se le llamó “Biología, con especial referencia a la fisiología del niño”.⁵² Sin embargo, ese mismo año él entró a formar parte de los profesores de la escuela, por lo que pudo echar a andar un programa de biología general y logró instalar un laboratorio para la nueva asignatura. En 1941 se cambió el nombre de la materia a “Biología” y se emprendió un programa nuevo compuesto por nueve unidades bien estructuradas para comprender esta ciencia: Unidad de la naturaleza y estructura de los seres vivos, Funciones vitales fundamentales, Reproducción y herencia, Distribución de los seres vivos, Los organismos y el medio, Evolución, Comportamiento, Origen y naturaleza del hombre, Biología social y pedagógica.⁵³

La Escuela Nacional de Altos Estudios fue cerrada en 1924 y los estudios biológicos en la universidad continuaron impartándose en la Facultad de Filosofía y Letras hasta 1939, año en que pasaron a formar parte de la Facultad de Ciencias.⁵⁴ Para entonces la teoría de la selección natural de Darwin había sido probada con estudios genéticos, las demás teorías que conformaron a la biología habían sido fortalecidas con el surgimiento de conocimientos nuevos y esta ciencia continuaría su desarrollo sin dudas en cuanto a su definición y a su claridad de objetivos

AGRADECIMIENTOS

A los revisores anónimos y a los correctores de estilo que indudablemente mejoraron el contenido de este artículo.

Nacional Preparatoria, libro 2.2.2/1294, 1929.

⁵² Enrique Beltrán, *Medio siglo de recuerdos de un biólogo mexicano*. México, Sociedad Mexicana de Historia Natural, 1977, pp. 234-235.

⁵³ Beltrán, *Medio siglo de recuerdos...* p. 243.

⁵⁴ Anita Hoffmann, Juan Luis Cifuentes y Jorge Ilorente, *Historia del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias UNAM*, México, Prensas de Ciencias UNAM, 1993, p. 40.



REFERENCIAS ARCHIVÍSTICAS

Archivo Histórico del Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM, Fondos Escuela Nacional de Altos Estudios y Escuela Nacional Preparatoria.

Archivo Histórico de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Fondo Instituto Científico y Literario.

BIBLIOGRAFÍA

Anónimo, "La reorganización de la Instrucción Pública", *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. II, núm. 7, 1897, pp. 185-187.

———, "Programas para la Escuela Nacional Preparatoria. Conferencias de Fisiología e Higiene", *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. III, núm. 10, 1898, pp. 292-293.

———, "Programas para la Escuela Nacional Preparatoria", *Revista de la Instrucción Pública Mexicana*, vol. 2, 1901, pp. 48-49.

114

———, "Plan de Estudios de la Escuela Normal de Profesores", *Revista de Instrucción Pública*, vol. V, núm. 14, 1902, pp. 419-420.

———, "Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 13 de agosto de 1903. Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra", *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. I, 1903, pp. 456-462.

———, "Programa para la Academia de Ciencias Biológicas", *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. I, 1903, pp. 166-167.

———, "Exención de la obligación de estudiar materias de nueva creación para obtener pase de la Escuela Nacional Preparatoria en 1906", *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, México, Tipografía Económica, vol. V, 1905, p. 726.

Barreda, Gabino, *La Educación Positivista en México*, México, Editorial Porrúa, 1998.

Bazant, Milada, *Historia de la educación durante el porfiriato*, México, El Colegio de México, 2000.

Beltrán, Enrique, *Medio siglo de recuerdos de un biólogo mexicano*, México, Sociedad Mexicana de Historia Natural, 1977.

———, *Contribución de México a la Biología, pasado, presente y futuro*, México: Consejo Nacional para la Enseñanza de la Biología, 1982.

Bowler, Peter, *The Eclipse of Darwinism*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1992.

———, *Historia fontana de las ciencias ambientales*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998.

Caron, Joseph A., "Biology in the Life Sciences: A Historiographical Contribution", *History of Science*, XXVI, 1988, pp. 223-268.

Cuevas Cardona, María del Consuelo, *Un científico mexicano y su sociedad en el siglo XIX. Manuel María Villada, su obra y los grupos de los que formó parte*, Pachuca, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2002.

———, "Alfonso Herrera, formador de naturalistas mexicanos", en P. Aceves Pastrana y A. Olea Franco (coords.), *Alfonso Herrera: homenaje a cien años de su muerte* (pp. 93-109), México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2002.

Cuevas Cardona, Consuelo e Ismael Ledesma Mateos, "Alfonso L. Herrera: controversia y debates durante el inicio de la biología en México", *Historia Mexicana*, vol. LV, núm. 3, 2006, pp. 973-1013.

115

Ducoing, Patricia, *La Pedagogía en la Universidad de México (1881-1954)*, Tomo I, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.

Herrera, Alfonso L., *Nociones de Biología*, México, Imprenta de la Secretaría de Fomento, 1904.

———, "La biología en México durante un siglo", *Boletín de la Dirección de Estudios Biológicos*, vol. III, núm.3, 1926, pp. 56-63.

Hoffmann, Anita, Juan Luis Cifuentes y Jorge Llorente, *Historia del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias UNAM*, México, Prensas de Ciencias Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.

Ledesma Mateos, Ismael, *Historia de la Biología*, México, AGT editor, 2000.

Parra Porfirio, "Informe presentado por la Dirección de la Escuela Nacional Preparatoria sobre el año escolar de 1907 y leído por el Director que suscribe, ante el Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes el día 2 de marzo de 1908 con motivo de la inauguración del año escolar", *Boletín de Instrucción Pública*. Órgano de la Secretaría del Ramo, IX, 1908, pp. 481-493.



Parra, Porfirio y Alfonso Parra, *Atlas histórico de la Escuela Nacional Preparatoria. Desde su fundación hasta los momentos de celebrarse el centenario de la proclamación de la Independencia*, México, Escuela Nacional Preparatoria/ Universidad Nacional de México, 1910.

Reiche, Carlos, "Lecturas biológicas. Introducción a la Ecología de los Organismos", *Memorias y Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, vol. XXXXVII, 1928, pp. 7-12.

Riquelme Inda, Julio, "El profesor Alfonso L. Herrera y su labor en la Comisión de Parasitología Agrícola", *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, vol. 4, núm.1-2, 1943, pp. 83-96.

Sierra, Justo, "Discurso pronunciado por el Sr. Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, en la Cámara de Diputados, al ampliar el informe presentado al Congreso de la Unión el 1º de diciembre de 1908", *Boletín de Instrucción Pública. Órgano de la Secretaría del Ramo*, vol. XII, 1909, p. 99.

Una aproximación a la Cátedra para parteras¹ en la Escuela Nacional de Medicina² de la ciudad de México, durante la primera mitad del siglo XIX

Ana Margarita Ramírez Sánchez
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

RESUMEN

La atención a las embarazadas y mujeres recién paridas en nuestro país fue, al menos hasta principios del siglo XX, un asunto principalmente femenino. Este trabajo expone las características de la medicina y la cirugía mexicanas a comienzos de la vida independiente, así como la manera en que sus transformaciones hicieron posible vislumbrar, y posteriormente materializar, la creación de una Cátedra de obstetricia exclusiva para parteras en la Escuela Nacional de Medicina, además de los resultados y los cambios que surgieron a partir de este hecho.

117

Palabras claves: Parteras, Escuela Nacional de Medicina, medicina, cirugía, siglo XIX.

ABSTRACT

The attention of pregnant women and newly born women in our country was at least until the beginning of the 20th century, a mainly feminine affair. This work exposes the characteristics of Mexican Medicine and Surgery at the beginning of independent life; how its transformations made it possible to

¹ A lo largo de este trabajo, el lector podrá encontrar términos como: arte de los partos, lecciones de partería/obstetricia, cátedra para parteras/comadres, los cuales son utilizados como sinónimos, y que aparecen en los distintos documentos históricos.

² Esta institución tuvo a lo largo de su historia distintas denominaciones, originalmente se llamó Establecimiento de Ciencias Médicas, de octubre de 1833 a enero del siguiente año; de esta última fecha hasta agosto de 1843 fue la Escuela de Medicina, de ahí hasta 1910, con la creación de la Universidad Nacional de México, fue la Escuela Nacional de Medicina. Martha Eugenia Rodríguez, *La Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, México, UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2008, pp. 13-14.



glimpse and subsequently materialize, the creation of a chair of obstetrics exclusively for midwives in the National School of Medicine and what were the results and the changes that arose from this fact.

Keywords: Midwives, National School of Medicine, Medicine, Surgery, 19th Century.

INTRODUCCIÓN

El oficio de comadrona o partera es uno de los más antiguos de la humanidad, y fue históricamente practicado, de forma casi exclusiva, por mujeres. Dada su naturaleza íntima, doméstica y, por supuesto, femenina, la vía natural de auxilio y acompañamiento en un evento tan significativo de la vida siempre estuvo dirigida por, hacia y entre sujetos femeninos.

En el México prehispánico, el cuidado y control de las mujeres embarazadas, parturientas y pospartidas, así como de los niños recién nacidos, recayó en la partera y las tenedoras.³ Estas culturas no carecieron de conocimientos bio-fisiológicos de carácter empírico sobre la concepción. Dado que la reproducción es un fenómeno biológico nacido de la función sexual, daban a las relaciones de esta índole extrema importancia. Así, desarrollaron una serie de prácticas eugenésicas⁴ precisas, algunas de las cuales tenían un sentido ritual y religioso. Éstas podían ser comunicadas por la partera o por un pariente en forma de consejos y recomendaciones acerca de los hechos que pueden afectar al recién nacido, como resultado de dañar corporal o psicológicamente a la madre.⁵ Tales tradiciones, prácticas y consejos fueron transmitidos de forma oral y empírica entre las parteras y pervivieron aún con la colonización española.

Una vez consolidada la conquista hispana, lo relativo al trabajo de las parteras no fue alterado sustancialmente. Éstas continuaron con sus prácticas y tratamientos antes, durante y después del alumbramiento, brindando cuidados y consejos tanto a la madre como al recién nacido. Aún con el establecimiento, durante el siglo XVII, del Real Tribunal del Protomedicato en la Nueva España, que incluyó dentro de sus funciones la vigilancia del ejercicio de las parteras,⁶

³ Asistentes de la partera que, con el tiempo y la experiencia, se convertirían en una.

⁴ Consideradas como la aplicación de las leyes biológicas de la herencia al perfeccionamiento de la especie humana.

⁵ Ernesto de la Torre, "El nacimiento en el mundo prehispánico", *Estudios de cultura náhuatl*, México, UNAM, núm. 34, 2003, p. 369-390.

<http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn34/687.pdf>, (Consultado el 7/12/2014).

⁶ John Tate, *El Real Protomedicato. La reglamentación de la profesión médica en el Imperio Español*, México, UNAM, Facultad de Medicina, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1997, p.427.

ellas siguieron siendo las responsables del cuidado de las mujeres embarazadas. Esta situación se debió, en gran parte, a que, generalmente, se consideraba el cuidado de la mujer gestante como algo inferior a la dignidad del médico erudito y científico, entre otras cosas, por tener que entrar en contacto directo con la zona genital femenina y con sustancias tales como la sangre y la placenta. Sólo en casos de gran peligro (en regiones urbanas y tratándose de personajes de alto nivel socioeconómico) los médicos y los cirujanos intervinieron.

Los escasos testimonios en los cuales fue amonestada alguna partera se encuentran en los expedientes del Santo Oficio y no tienen nada que ver con su labor vinculada a la atención de la salud, sino más bien con la práctica de rituales considerados como “diabólicos o que atentaban contra la fe cristiana”.⁷

Como veremos más adelante, durante los años iniciales del siglo XIX, al menos hasta las tres primeras décadas, la labor de las parteras empíricas de la Ciudad de México siguió llevándose a cabo sin mayores cambios, como había ocurrido hasta entonces. Fue casi hasta mediados de la década de 1830, cuando se presentaron los intentos iniciales de formar institucionalmente a estas mujeres, con el objetivo de hacerlas “más competentes” y, además, regularizar su situación laboral mediante la obtención de un certificado, el cual proporcionaría certeza de confiabilidad a los usuarios y permitiría a las autoridades capitalinas tener mayor control sobre este grupo de trabajadoras.

UMBRALES DEL SIGLO XIX: CAMBIOS E INNOVACIONES EN LA MEDICINA Y LA CIRUGÍA MEXICANAS

Con la consumación de la Independencia de México, en 1821, el campo de la Medicina fue uno de los primeros ámbitos que sufrió cambios notables. Carlos Mac Gregor planteó que “se deseó restringir o eliminar cualquier vestigio de la presencia colonial”, (pues supuestamente representaba una etapa de retraso y opresión),⁸ pero a mí me parece que, más allá de realizar un abrupto corte, cimentado en una especie de desprecio hacia la herencia colonial, los galenos y los cirujanos encargados de dirigir la enseñanza de la medicina y de la cirugía, pensaron en cuáles eran las mejores opciones para comenzar la nueva ciencia nacional, de acuerdo con las necesidades de un país recientemente erigido. Desde luego, eran conscientes de estar parcialmente atrasados en cuanto a avances científicos y tecnológicos⁹ y, por tal razón, pronto se organizaron para

⁷ *Ibidem*, p. 427.

⁸ Carlos Mac Gregor, “Presentación” en *Una muestra de la influencia francesa en la Medicina Mexicana*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Museo de Historia de la Medicina Mexicana, Palacio de la Ex-Escuela de Medicina, 1981, p. 7.

⁹ Gracias al denominado “movimiento científico ilustrado americano”, desde la segunda mitad del siglo XVIII, los intelectuales novohispanos habían tenido acceso a los nuevos conocimientos europeos, particularmente sobre Cirugía, de este modo se enteraron de los descubrimientos sobre anatomía y fisiología. Verónica Ramírez Ortega, *El Real*



poder acceder a estos saberes e instrumentos, los cuales se encontraban principalmente en Francia. Se pensó en la conveniencia de sustituir teorías científicas obsoletas, en las cuales no se aplicaban los nuevos métodos de observación y experimentación científica,¹⁰ y se planteó instituir formalmente las doctrinas de los enciclopedistas franceses.¹¹

Pese a lo que algunos autores opinan, la declaración de independencia no pudo, por supuesto, significar una total y espontánea anulación de tres siglos de presencia española, que se encontraba profundamente arraigada en todos los ámbitos de la vida social, política, económica y privada. Para ejemplificarlo basta con mencionar que hubo normas que pervivieron, y que son de nuestro interés, como aquellas en materia de higiene pública que continuaron la tradición novohispana de las ordenanzas o bandos de policía y buen gobierno,¹² códigos que regulaban las condiciones de vida de los ciudadanos.¹³ Así mismo, las innovaciones emanadas de las Reformas Borbónicas sobre el manejo y administración de los hospitales¹⁴ y de la enseñanza de la medicina siguieron en marcha.¹⁵

Colegio de Cirugía de la Nueva España, 1768-1833. La profesionalización de la enseñanza de la cirugía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Patronato del Hospital de Jesús, 2010, p. 70.

¹⁰ Elías Trabulse, *La ciencia en el siglo XIX, México*, Fondo de Cultura Económica, 2006, pp.12-14.

¹¹ Elsa Malvido y Sonia C. Flores, *Documentos de Valentín Gómez Farías y Antonio Serrano existentes en el archivo de la Facultad de Medicina*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 1986, p. XVII.

¹² Un excelente ejemplo de esto son las *Previsiones para la asistencia de pacientes, dirigidos a médicos, cirujanos y parteras* de 1834, que se basan en una Ordenanza de 1793, “comunicada al Real Protomedicato y Sres. Jueces de la capital”, en la cual se manda como obligatoria la asistencia de cirujanos y parteras a enfermos o accidentados en cualquier sitio de la ciudad, sin importar el día o la hora. En Archivo Histórico del Distrito Federal (en adelante AHDF), Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 7, Exp. 24,

¹³ En Ordenanzas municipales, 21 diciembre 1840, capítulo XIII sobre salubridad pública, se informó a la población sobre algunas medidas específicas del manejo de cadáveres, siendo estas especiales debido a la epidemia que por entonces flageló a la ciudad. En AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 11, Exp. 15, 1841.

¹⁴ Particularmente durante el reinado de Carlos III (1759-1788), las instituciones que se crearon sustituyeron la mística cristiana de la caridad hacia el prójimo por los primeros intentos de atención social; en María Luisa Rodríguez-Sala, *Los cirujanos en los colegios novohispanos de la ciudad de México (1567-1838)*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Patronato del Hospital de Jesús, 2006, p. 216.

¹⁵ Ana Cecilia Rodríguez de Romo y Martha Eugenia Rodríguez Pérez, “Historia de la salud pública en México: siglos XIX y XX”, *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, V(2):,

Entretanto, la medicina que el nuevo país heredó se encontraba rezagada en comparación con los conocimientos impartidos en Europa. Ésta se enseñaba en la Universidad Real y Pontificia de la Nueva España, institución estrechamente vinculada a los sectores más conservadores, donde los textos y teorías de Galeno e Hipócrates continuaban vigentes y, si bien fue la primera institución novohispana donde se impartió la “Cátedra de Cirugía y Anatomía” (1617), estuvo exclusivamente vinculada con la enseñanza de la medicina y no con la de cirugía.¹⁶ No obstante, entre los siglos XVIII y XIX, el paradigma médico mexicano tuvo una de sus evoluciones más importantes: la transición del sistema humoral al anatómo-patológico, aunque no plenamente en los planes de estudio de la Universidad, sí fue conocida y adoptada por algunos de los científicos más adelantados, por ejemplo Manuel Eulogio Carpio, quien, junto con otros colegas, estuvo íntimamente relacionado con los cambios y las innovaciones más sustanciales en el campo de la Medicina.¹⁷

Por su parte, desde tiempos coloniales, la cirugía nacional había progresado más en comparación con la medicina.¹⁸ La creación del Real Colegio de Cirugía de la Ciudad de México, en 1770, significó la independencia de esta disciplina¹⁹ y proporcionó, al igual que ocurrió con los cirujanos españoles, una formación y profesionalización quirúrgica que, para principios del siglo XIX, ya contaba con una tradición basada en gran medida en la enseñanza sistematizada en el interior de los hospitales.²⁰

Así fue como, a comienzos de la década de 1820, una de las discusiones en el área de salud fue sobre la pertinencia de unir en una sola carrera univer-

jul-out, 1998, p. 293-310, http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701998000200002, (Consultado el 16/02/2015).

¹⁶ María Luisa Rodríguez-Sala, *Los cirujanos en los colegios novohispanos...*, p. 74.

¹⁷ Médico y profesor de fisiología e higiene (1791-1860), se empeñó en transformar el método empírico y tradicionalista, que en ocasiones era perjudicial para la salud, por una enseñanza científica, descriptiva y de vanguardia. Es considerado el artífice de la medicina científica en México. Fermín Athié-Gallo, “Homenaje al Dr. Manuel Carpio en el CL aniversario de su fallecimiento”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 146, núm. 4, 2010, pp. 294-297.

¹⁸ Como resultado de las ideas ilustradas que habían arribado a la Nueva España desde inicios del siglo XVIII, y que se consolidaron con las Reformas Borbónicas de mediados del mismo siglo. Verónica Ramírez Ortega, *El Real Colegio de Cirugía...*, p. 55.

¹⁹ En la Península se habían instituido en Cádiz en 1748, Barcelona 1760, y Madrid 1787. En la Nueva España, por bando del virrey marqués de Croix del 10 de abril de 1770, el Real Colegio de Cirugía se convirtió en la única institución autorizada para instruir a los cirujanos del reino, pues desde esa fecha en adelante ninguno podría ser examinado por el Tribunal del Protomedicato ni ejercer la profesión sin mostrar una certificación expedida por el director de la escuela, en la que constase haber cumplido los cuatro años de estudios. Antonio Brito-Ramírez, “Cuando al cirujano lo reconocieron como médico”, en *Acta Ortopédica Mexicana*, 24(5), Sep.-Oct., 2010; p. 359-361 <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2010/or105l.pdf>, (Consultado el 20/02/2018).

²⁰ Verónica Ramírez Ortega, *El Real Colegio de Cirugía...*, p. 59.

sitaria a los médicos y cirujanos, con el objetivo de formar profesionistas más integrales, tal como había acontecido previamente en Europa. En 1822 apareció la primera propuesta presentada ante el Congreso de la Unión, realizada por el cirujano Luis Muñoz (1814-1876), quien habló de terminar con la diversidad de carreras, como las de Medicina, Cirugía y Botánica, que tenían la misma finalidad, y reunir las en una sola, para formar médicos-cirujanos, además de la sustitución del Protomedicato por una Junta de Sanidad. Sin embargo, dadas las difíciles condiciones políticas y económicas nacionales de ese entonces, esta reforma no prosperó.²¹

Posteriormente, en 1829, se dieron a conocer las *Consideraciones que apoyan el proyecto de reforma que presenta, para el Establecimiento Nacional de Cirugía*,²² redactadas por el coronel, cirujano y médico Pedro de Villar (1794-1851)²³ en las cuales, entre otros asuntos, mencionó lo pernicioso que resultaban para el avance científico las rivalidades entre médicos y cirujanos,²⁴ y sugirió la unificación de ambas disciplinas.

Más tarde, Anastasio Bustamante (1780-1853), durante su primer periodo presidencial (enero 1830-agosto 1832), retomó la reforma de Miguel Muñoz en cuanto a la abrogación del Tribunal de Protomedicato, el cual fue sustituido por una junta denominada Facultad Médica del Distrito Federal;²⁵ la cual se aprobó y promulgó por el Congreso en noviembre de 1831.²⁶ Este hecho es significativo, primero porque la extinción del Protomedicato marcó el fin de un establecimiento eminentemente colonial y de una etapa histórica en sí misma; y en segundo lugar porque la Facultad Médica fue constituida por

²¹ José Sanfilippo B., José y Sonia Flores, *Anastasio Bustamante y las Instituciones de Salubridad del siglo XIX*, (Documentos Médicos), UNAM-Facultad de Medicina-Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, (Archivalia Médica. Nueva Época, núm. 2), 1990, p. XIV.

²² Archivo General de la Nación-México, (en adelante AGN) Justicia e Instrucción Pública, vol.13, fjs.142-144.

²³ Primer profesor de la Cátedra de Medicina Operatoria y Obstetricia, nombrado director militar de la Inspección del Cuerpo de Salud en 1836, inició desde entonces una labor para fundar un organismo que sirviera para la atención médica de la salud del cuerpo militar, que tuviera la función de educar a quienes fueran a ser responsables de esa atención, principalmente quirúrgica. Roberto Uribe-Eliás, "La cirugía mexicana en ginecología y obstetricia durante el siglo XIX", en *Cirugía y cirujanos*, vol. 75, núm. 2, marzo-abril 2007, p. 139-144, <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2007/cc072n.pdf>, (Consultado el 05/04/2017).

²⁴ AGN, Justicia e Instrucción Pública, vol.13, fjs.142-144.

²⁵ Se encargaría de los asuntos sobre salud pública, y la regulación del ejercicio de la medicina; además empezó a dar un vistazo hacia la creación de una sola carrera: la de médico-cirujano. AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 4, Exp. 86.

²⁶ José Sanfilippo B. José y Sonia Flores, *Anastasio Bustamante y las Instituciones...*, p. XV.

ocho profesores médicos cirujanos y cuatro farmacéuticos,²⁷ éstos últimos eran considerados hasta entonces de categoría social, profesional y económica inferior, por lo que su inclusión representó un gesto de innovación.²⁸

La formación de los galenos y los cirujanos había creado disimilitudes históricas. Los primeros poseían un cúmulo de conocimientos (en algunos casos más teóricos que prácticos) y eran percibidos socialmente como profesionistas, ya que habían asistido a las universidades; en oposición, los cirujanos eran vistos más como “artesanos manuales”, pues, de manera general, eran poco ilustrados y su labor era meramente empírica pues consistía en realizar disecciones o extirpar de tumores. Sin embargo, no debemos de olvidar que algunos de ellos habían tenido una instrucción académica especializada, al haber asistido al Real Colegio de Cirugía.²⁹

Un par de años más tarde, el 19 de octubre de 1833, Valentín Gómez Farías, en su cargo de vicepresidente de la República,³⁰ instituyó una serie de reformas con el objetivo de mejorar la instrucción pública en todos los niveles.³¹ Sobre los cambios efectuados en la educación a nivel superior, la punta de lanza de las transformaciones fue el cierre de la Universidad Real y Pontificia, y la subsecuente creación de la Dirección de Instrucción Pública,³² con sus seis diferentes Establecimientos (entre ellos el de Ciencias Médicas).³³

Como resultado de lo anterior, la enseñanza de la medicina fue modificada de manera significativa, al crearse la carrera de médico-cirujano como una sola. Otras transformaciones que se dieron de manera natural fueron, por ejemplo, el cambio en el contenido de sus planes de estudio y las constantes adecuaciones y actualizaciones de las materias y los libros de texto utilizados

²⁷ AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 4, Exp. 86.

²⁸ José Sanfilippo B. José y Sonia Flores, *Anastasio Bustamante y las Instituciones...*, p. XV.

²⁹ Verónica Ramírez Ortega y Carlos Viesca Treviño, “La cirugía del fin del régimen colonial a la conformación del México independiente” en *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, vol. 48, núm. 5, 2010, pp. 503.

³⁰ Por ausencia del presidente Antonio López de Santa Anna, tomó el mando del Ejecutivo.

³¹ Sin embargo, su proyecto de gobierno también contempló la abolición de los privilegios de la Iglesia y el Ejército, la supresión de las instituciones monásticas y terminar con el monopolio del clero en la educación pública, Alba Dolores Morales Cosme y Patricia Elena Aceves Pastrana, *Las profesiones médico-farmacéuticas en los inicios de una nueva nación (1770-1843)*, México, UAM-Xochimilco, 2015, p.78..

³² Tendría a su cargo todos los establecimientos de enseñanza, los depósitos de los monumentos de artes, antigüedades e historia natural, los fondos públicos consignados a la enseñanza y todo lo perteneciente a la instrucción pública pagada por el gobierno, véanse para mayor detalle los artículos 4º, 7º, 10º y 11º. AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 5, Exp.107.

³³ El resto fueron: Estudios Ideológicos y Humanidades, Ciencias Físicas y Matemáticas, Jurisprudencia y Ciencias Eclesiásticas. AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 5, Exp.107.



en ella, así como la realización de prácticas *in situ*, en las que se daba prioridad al nuevo método experimental ya practicado en Europa, además de la constante comunicación con la comunidad científica nacional e internacional.³⁴

El Establecimiento de Ciencias Médicas tomó el modelo de las escuelas de medicina francesas, de esta manera se consolidó el método anatomo-clínico en México. Además de la preparación para formar médicos-cirujanos, en ese mismo recinto³⁵ se impartieron las carreras de Farmacia, Flebotomía y Arte de los partos (Obstetricia), esta última dirigida esencialmente a las parteras empíricas,³⁶ cuyas cátedras iniciaron a principios de 1834.³⁷

LA CÁTEDRA DE OBSTETRICIA PARA PARTERAS

A. PROYECTOS ANTERIORES A 1834

El primer intento de regular el ejercicio de la partería en la Ciudad de México mediante la instrucción de quienes la practicaban data de octubre de 1823 y se titula: *Sobre el establecimiento de una Escuela donde se enseñe el arte de parrear*. Dicho documento contiene la propuesta de creación de una escuela de obstetricia para ambos sexos. En él se presenta toda la organización de los cursos, desde los horarios y días en que se impartirían las clases (durarían ocho meses, cuatro de teoría y cuatro de práctica), hasta las medidas que se tomarían contra aquellas parteras que ejercieran sin haber tomado previamente la instrucción;³⁸ además se anticipa la formación de futuros “comadrones”,

³⁴ Martha Eugenia Rodríguez Pérez, *La Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, México, UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2008, Serie: Monografías de Historia y Filosofía de la Medicina, núm. 5, pp.73-111. Además, como consecuencia de las nuevas reformas, se propició en 1836 la creación de la *Academia de Medicina de Méjico* (sic), que representó, en palabras de Martha E. Rodríguez, “un corte epistemológico con la medicina hipocrático-galénica”. Encabezado por el doctor Manuel Carpio, un grupo nutrido de socios numerarios decidió imprimir un órgano de difusión. Se le nombró *Periódico de la Academia de Medicina de Méjico*, y se publicó entre 1836 y 1842. Sus objetivos fueron: “transmitir entre la comunidad médica mexicana los conocimientos y medios de sanar, las primicias en materia médica o las nuevas aplicaciones de la ya conocida terapéutica, así como señalar los abusos o los peligros de la medicina popular”, en Martha Eugenia Rodríguez Pérez, *Publicaciones periódicas de Medicina en la ciudad de México, 1772-1914*. México, UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2017, pp. 83-84.

³⁵ Por entonces en el convento de Betlemitas.

³⁶ Martha Eugenia Rodríguez Pérez, *La Escuela Nacional de Medicina...*, p. 13.

³⁷ Ana María Carrillo Farga, “Nacimiento y muerte de una profesión. Las parteras tituladas en México”, *Dynamis*, núm. 19, 1999, p.169.

³⁸ Aquí el documento se refiere a las parteras, sólo en femenino; mientras que en el resto del texto se hace referencia a ambos sexos, y en el caso de la futura dirección de la

quienes, al concluir sus estudios, serían los encargados de dirigir la enseñanza. La institución encargada de validar los conocimientos aprendidos en la cátedra, mediante la expedición de un título, sería el Protomedicato.³⁹ El establecimiento de la clase y la escuela de partos no pudieron ser materializados, debido a la intrincada situación nacional; sin embargo, es un interesante precedente de la cátedra de obstetricia que, casi diez años más tarde, se pudo poner en marcha.

En 1829, en las Consideraciones que apoyan el proyecto de reforma que presenta, para *el Establecimiento Nacional de Cirugía*⁴⁰ (de las cuales ya hemos hablado en líneas anteriores) el doctor Pedro del Villar expresó lo urgente que era que también las llamadas comadronas se capacitaran. Al respecto dijo:

(...) que ejercicio tan delicado ha estado siempre confiado a las manos más ignorantes é inexpertas, que guiadas por una despreciable rutina comprometen y asesinan en muchos casos la parte más preciada de la sociedad; la infancia y el bello sexo; hablo de las parteras y podría extenderme a muchos que llevan el título de profesores. ¿Pero cómo puede ser de otro modo, cuando no hay un solo establecimiento que enseñe esta interesante profesión? Si vemos algunos hábiles cirujanos mexicanos, que hacen honor a la cirugía en el ejercicio de los partos, lo deben a sus talentos, a su aplicación y continua dedicación al estudio: y las raras parteras que hay de conocimientos, los han adquirido del mismo modo.⁴¹

Conforme a la planeación de Del Villar, los cursos para parteras serían de enero a marzo y durarían dos horas diarias.⁴² Este proyecto tampoco pudo ser consolidado; no obstante, evidenció un discurso bien conocido y reproducido sobre la supuesta incompetencia generalizada de las comadronas.

125

clase, se cuida de mencionar a los “comadrones”, en masculino (art.7°), AGN, Justicia y Negocios Eclesiásticos, Justicia Archivo, vol. 11, Exp. 3, fs. 85-89.

³⁹ El documento inicia mencionando la gestión de los fondos que financiarán la clase en cuestión, resulta curioso que “se exigiere a los dueños de vacas de ordeña dos reales por cada cabeza al mes, de las que entran a esta capital, para abastecer al público, y para que esta providencia no se hiciera arbitraria, propongo que los dueños sacaren licencia en el Ayuntamiento para introducir las vacas”. Por alguna peculiar razón, que el texto no explica ni proporciona algún indicio, me atrevo a sugerir que en el imaginario decimonónico la actividad de ordeña estaba vinculada a la infancia y, de algún modo, también a los partos, por lo tanto, sería coherente que el gravamen sobre la leche de vaca fuera destinado a la enseñanza de las parteras. AGN, Justicia y Negocios Eclesiásticos, Justicia Archivo, vol.1 1, Exp. 3, fs. 85-89.

⁴⁰ AGN, Justicia e Instrucción Pública, vol. 13, fs. 142-144.

⁴¹ Ídem.

⁴² Ídem.



Finalmente, el 9 de abril de 1831 se presentó una solicitud-justificación para llevar a cabo lecciones de obstetricia, dirigida a las parteras y firmada por Ignacio Torres Padilla.⁴³ El documento versa lo siguiente:

Las parteras que hoy son llamadas para prestar socorro a las mujeres que están de parto, carecen puntualmente de los requisitos necesarios, para desempeñar tal cargo; pues hallándose sin la educación debida, no pueden tener nociones de esta función (...), de aquí resultaron grandes abusos que cometen y la práctica tan perjudicial que observan. (...) obligan a proponer dar unas lecciones de obstetricia en lugar a propósito.⁴⁴

El Dr. Padilla era cercano a Lucas Alamán, en ese entonces Ministro de Relaciones, por lo que se sintió en libertad de solicitar que se obligara a las parteras a concurrir a las clases. Sin embargo, su discurso es más cauto que el de otros de sus contemporáneos, ya que utiliza expresiones menos agresivas y atribuye la falta de pericia de las parteras a su nula instrucción. Fue tanto su entusiasmo que incluso solicitó instrumental y otros enceres básicos para la enseñanza práctica. Desafortunadamente, la salida de Alamán del gobierno significó el fracaso de su proyecto.⁴⁵ Pero el esfuerzo no se perdió del todo, ya que al año siguiente el proyecto de instruir a las comadronas se pudo materializar.

B. DISCURSOS SOBRE LAS PARTERAS PREVIOS A LA APERTURA DE LA CÁTEDRA DE OBSTETRICIA

126

Al menos hasta mediados de la década de 1830,⁴⁶ la mayoría de los médicos y cirujanos capitalinos acreditados, injuriaron públicamente las acciones “empíricas y poco científicas de las parteras”, que eran percibidas como perjudiciales

⁴³ Profesor de las cátedras de Clínica Externa de 1833 hasta mediados de la década de 1860, posteriormente impartió Obstetricia, hasta la primera mitad de la séptima década, Martha Eugenia Rodríguez, *La Escuela Nacional de Medicina...*, pp. 74-93. También fue el constructor del fórceps mexicano con tornillo lateral de control, y del primer maniquí para enseñanza de la clínica de obstetricia, hecho con piel de venado, ixtle, pelvis y columna vertebral naturales y forradas, así como un feto artificial con cráneo natural. Roberto Uribe Elías, *La invención de la mujer. Nacimiento de una escuela médica*, México, Fondo de Cultura Económica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2002, p. 72. En 1858 publicaría su *Manual de partos dedicado especialmente a las parteras*, Anne Staples, “El cuerpo femenino, embarazos, partos y parteras”, en Julia Tuñón (coord.), *Enjaular los cuerpos. Normativas decimonónicas y feminidad en México*, México, El Colegio de México-Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer, 2008, p. 209.

⁴⁴ AGN, Justicia e Instrucción Pública, vol. 13, ff. 270.

⁴⁵ Anne Staples, “La constitución del Estado Nacional” en Francisco Arce Gurza, Milada Bazat, et al., *Historia de las profesiones en México*, México, El Colegio de México, 1982, p. 106.

⁴⁶ La creación de la Cátedra para Parteras, y la voluntad de algunas de ellas por instruirse, parece que atenuó un poco los discursos negativos que sobre ellas había.

y peligrosas.⁴⁷ No fueron escasos los testimonios, a veces presentados en periódicos por autores “anónimos”, en los que se hacían relatos de los tratos salvajes y poco racionales por parte de las parteras, que iban desde la preparación de brebajes que causaban la muerte de la madre, hasta procedimientos quirúrgicos (de ahí su urgencia por instruir las y limitar sus acciones durante el parto, y el hecho de que debían estar siempre vigiladas por un especialista, fuera un médico o un cirujano). Tales procedimientos no hacían otra cosa que matar tanto a la madre como al hijo. Ejemplo de ello es el siguiente caso:

“Precisamente en esta capital, mujeres que no tienen más conocimientos que algunas nociones recogidas de su madre o pariente, provocaban como destructoras de la humanidad, para horror de los verdaderos profesores (...) una de éstas en un caso difícil, en lugar de ayudar a nacer al bebé, hizo salir los intestinos de la madre (...)”.⁴⁸

Los médicos respaldaban su opinión en el alto porcentaje de madres y niños fallecidos durante o posteriormente al parto.⁴⁹ Sin embargo, habría que considerar el hecho de que el primer antibiótico eficaz (salvarsán) apareció hasta 1909. Éste logró combatir de manera efectiva a la fiebre puerperal, causada por la bacteria *streptococcus hemoliticus* y principal causante de la muerte de mujeres embarazadas o recién paridas, seguida por las hemorragias que atacaban sin distinción de edad o grupo social.⁵⁰

Además, los médicos e higienistas criticaban las prácticas ancestrales que seguían siendo usadas por las parteras, tales como brebajes o terapias como el baño de temazcal que, a su parecer: “Lo único que hacían era fomentar la ignorancia entre la población; sin saber ni entender lo que es la anatomía, la fisonomía y la mecánica de la obstetricia; las comadronas ejecutan con las parturientas unas prácticas atrevidas y brutales, como mantearlas y sentarlas en arena caliente”.⁵¹

En cuanto a la mortalidad infantil, los niños recién nacidos eran también altamente susceptibles de morir, ya fuera por complicaciones durante el embarazo o el parto, por desnutrición, por la adquisición de alguna enfermedad infecciosa de difícil diagnóstico para la época (como la congestión cerebral o la meningitis) o por accidentes como caídas o asfixia.⁵²

⁴⁷ Ana María Carrillo Farga, “Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX”, *Asclepio*, vol. L-2-1998, p.153.

⁴⁸ John Tate, *El Real Protomedicato...*, p. 178.

⁴⁹ Milada Bazant y David Domínguez Herbón, “La costumbre al miedo. La muerte en el parto en la ciudad de México, 1870-1998” en Elisa Speckman Guerra, Claudia Agostoni, Pilar Gonzalbo Aizpuru (coords.), *Los miedos en la Historia*, México, El Colegio de México-Centro de Estudios Históricos, Instituto de Investigaciones Históricas- Universidad Nacional Autónoma de México, 2009, p. 78.

⁵⁰ *Ibidem*, pp. 64-65.

⁵¹ *Ibidem*, p. 67.

⁵² *Ibidem*, p. 72.

Lo cierto era que la gran mayoría de la población recurría a las comadronas cuando el nacimiento se hacía presente. Por entonces, al hospital todavía se le vinculaba con lo sucio y con la muerte,⁵³ de modo que casi todos preferían la asistencia personalizada de una mujer en sus hogares. El pudor también obligaba a muchas de las futuras madres a desear sólo el auxilio de una mujer en asuntos tan delicados y privados.⁵⁴ Aunado a ello, este servicio resultaba más económico; además, por entonces al interior de los hospitales no había espacios específicos para la atención de alumbramientos.⁵⁵

Sin embargo, a la hora de elaborar censos sobre defunciones en estos grupos, el común denominador siempre era la aseveración de los médicos de que tales defunciones eran causadas por la incompetencia de las parteras y sus prácticas “perniciosas”.⁵⁶

En contraparte, aquellos que apoyaron el ingreso de las parteras a la instrucción científica, a partir de 1834, argumentaron que estas “mujeres empíricas” tenían cierta ventaja sobre los médicos, los cuales conocían y tenían un amplio bagaje del cuerpo femenino, pero sólo de forma teórica. A diferencia de las parteras, que en la gran mayoría tenían un conocimiento amplio de la anatomía del bello sexo y sus funciones reproductivas. Además, eran capaces de llevar a buen término un alumbramiento sin el uso de instrumental médico. Por tal razón, era necesario explotar estos conocimientos y perfeccionarlos mediante la instrucción.

C. LAS LECCIONES DE LA CÁTEDRA DE OBSTETRICIA PARA PARTERAS

La primera noticia oficial acerca de la apertura de estos cursos está fechada el 9 de febrero de 1834. El vicepresidente de la República, Valentín Gómez Farías, ordenó publicar en los periódicos de la capital la inauguración de las lecciones de obstetricia para mujeres, con la intención de darla a conocer a todas las interesadas, las cuales: “deberán presentarse en el Establecimiento de Ciencias Médicas con una certificación de costumbres dada por alguna autoridad judicial del Distrito”.⁵⁷

Al día siguiente se expuso otro documento directamente vinculado con la nueva Cátedra: un impreso nuevamente de la pluma del Dr. Pedro Del Villar, titulado: *Escuela para parteras*, en él se da la noticia del inminente inicio

⁵³ Aquellas que recurrían al hospital para solicitar atención a la hora del parto muchas veces lo hacían porque “no podían o no debían” hacerlo en sus domicilios. O en otra situación, porque estaban en un estado muy avanzado de fiebre puerperal o con hemorragias imposibles de controlar. *Ibíd.*, p. 62.

⁵⁴ John Tate, *El Real Protomedicato.*, p. 427.

⁵⁵ Ana María Carrillo Farga, “Nacimiento y muerte de una profesión...”, pp. 182-183.

⁵⁶ *Ibíd.*, p. 183.

⁵⁷ Archivo Histórico de la Facultad de Medicina (en adelante AHFM), Fondo: Apéndice, Leg. 1, Exp. 23, 2 fjs.

de clases. Sería esa misma semana, el día jueves 13 de febrero, de cuatro a cinco de la tarde en el ex convento de Betlemitas de la capital,⁵⁸ y tendría teóricamente, una duración de seis meses, dividiendo el curso en dos niveles de tres meses cada uno. En este nuevo documento podemos leer a un Pedro del Villar distinto al de las *Consideraciones que apoyan el proyecto de reforma...*⁵⁹. Quizás debido a su nuevo puesto como encargado de la Cátedra, suavizó su lenguaje y ofreció una sana y respetuosa convivencia con las futuras alumnas, a las cuales en 1829 había calificado como “ignorantes e inexpertas”. Lo interesante es que al menos en teoría, y según la información que presentan los impresos, en corto plazo cambió la percepción de uno de los especialistas más destacados en el área de obstetricia sobre las parteras, aunque desde luego en su potestad de encargado de las lecciones y con el respaldo de las debidas autoridades, no dejó de lado las repercusiones a las que se harían acreedoras aquellas que incumplieran la nueva norma.

Vale la pena resaltar algunos de los puntos expuestos en el escrito del Dr. Del Villar,⁶⁰ el cual puede ser catalogado como un aviso y una invitación a las lecciones de obstetricia, que incluye también los requisitos que las interesadas deberían cumplir al momento de la inscripción: “Deberán tener entre 20 y 30 años de edad, saber leer y escribir, o por lo menos lo primero, y asistirán a las lecciones con la puntualidad que demada el objeto de ellas”. Además, dicho texto es un tipo de reglamento, dado que presenta las obligaciones de ambas partes:

“El que suscribe desea tener discipulas que adornadas de buenos modales, educación, honestidad y decencia, lleguen a ser matronas dignas de la confianza de padres de las familias, y capaces de suplir en muchos casos la asistencia de los facultativos.” “(...) ofrece el infrascripto también, tratarlas con cuanta moderación, paciencia y sufrimiento sea necesario, a fin de comunicarles las luces que ignoren, y los conocimientos que el más sagrado de los deberes les manda adquirir”.

Y finalmente, es una advertencia hacia las parteras para que se sumen voluntariamente al grupo de alumnas de la nueva cátedra, o de lo contrario sufrirían las consecuencias de ejercer fuera del marco de la ley:

Más si por desgracia hubiera algunas que obstinadas en sus antiguas rutinas y preocupaciones, se hicieran sordas a la voz de la naturaleza, el mismo que con tan buena disposicipon les consagra hoy sus tareas, impetrará de las autoridades competentes, providencias por las cuales se les prive de ejercer un ramo que deshonorarian, y se castiguen a las que ejerzan sin título.⁶¹

⁵⁸ AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 1, Exp. 24, 1 fj.

⁵⁹ Del que se habló en páginas anteriores.

⁶⁰ AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 1, Exp. 24, 2fjs.

⁶¹ AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 1, Exp. 24, 2fjs.



Para reforzar los documentos anteriores, el 7 de marzo de 1834 se remitió al Dr. Ruiz, vocal de la Junta Superior de Salubridad, un reglamento dedicado a las parteras.⁶² Como lo expresa su título, dicho documento era general, ya que contenía artículos sobre la clase de obstetricia y también acerca del ejercicio de esta profesión. Iniciaba con una queja sobre el triste estado en el cual se encontraba el “interesantísimo” ramo de los partos, pues afirmaba:

Hallándose por desgracia absolutamente abandonada esta delicada parte de la medicina y la cirugía, por ser depositarias de ella las manos más rutinarias e inexpertas, que sumidas en una culpable ignorancia que las conduce a mil horrores, hacen víctimas diariamente a las dos porciones más amables de la humanidad, la infancia y el bello sexo”.⁶³

Sin embargo, el reglamento ofrecía una solución, al “obligarlas a estudiar para darles la aptitud que carecen, y los conocimientos que ignoran”. Este tema resultaba tan relevante que se consideró que debía ser publicado por bando, “como medida de policía, necesaria para la salud pública”.⁶⁴ El reglamento contiene once artículos, en los cuales se suscribe la obligación de:

Todas las mujeres de cualquier clase y condición que lleven el nombre de parteras, con título o sin él” presentarse ante el Dr. Pedro del Villar, catedrático de las lecciones, para que examine los títulos que se presenten y si fueron expedidos por alguna autoridad competente, llevarán el visto bueno del director del Establecimiento y del catedrático indicado para que recobraran vigencia. Y si no los hubiera, se las inscribiría en la clase a su cargo, proporcionándoles una licencia firmada por el director y catedrático para poder continuar trabajando sin problema.⁶⁵

Y continúa:

Si al término del mes de marzo de 1834, existiesen algunas parteras trabajando sin estar inscritas en la cátedra, quedarían suspendidas de su ejercicio y sujetas a penas económicas o de captura. La primera vez que fueran arrestadas deberían de pagar 10 pesos y quince días de cárcel; la segunda 20 pesos y un mes de arresto, y la tercera 30 pesos y dos meses de prisión en la casa de reclusas de la capital.⁶⁶

Lo anterior demuestra el interés por parte de las autoridades, no sólo de la Escuela Nacional de Medicina, sino también del Ayuntamiento, y el trabajo conjunto que realizaban para tratar de regular la actividad de las parteras en la capital de México. Por ello exigieron la presentación de éstas ante las instancias correspondientes, para notificar su estatus de formalidad en el ejercicio de su

⁶² AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 1, Exp. 29, 4 fjs.

⁶³ Ídem.

⁶⁴ Ídem.

⁶⁵ Ídem.

⁶⁶ Ídem.

oficio y, en caso de no estar bajo las condiciones aptas, recurrir al curso de obstetricia, para regularizar su situación y trabajar con libertad. Todo lo anterior, bajo la amenaza de sanciones económicas y de movilidad, en caso de encontrarse en incumplimiento de la norma.

Una vez iniciadas las lecciones, la carrera del “arte de los partos” estuvo bajo la dirección de los doctores Pedro del Villar⁶⁷ y su adjunto Pablo Martínez del Río.⁶⁸ En 1835, la cátedra fue separada en dos materias que se impartían a mujeres y hombres de manera separada: un año para ellos y dos para ellas, aunque fuesen el mismo contenido. Según nuestras fuentes primarias, el curso completo que las certificaría como parteras legales estaba dividido en dos niveles de enseñanza, ya que cronológicamente no podemos decir que fuera un año completo para cada uno de estos ciclos escolares.

Usualmente, las inscripciones duraban en promedio dos semanas y se llevaban a cabo en el verano, ya fuera en junio, julio o agosto. Los cursos iniciaban a principios de septiembre, octubre o noviembre e ingresaban al segundo y último periodo escolar a partir del verano del siguiente año. Es decir que el primer “año” escolar duraba en promedio tres meses y medio, mientras que el segundo entre cinco y seis meses.

Para garantizar la permanencia de las alumnas en los cursos, era indispensable su asistencia diaria. La estudiante que faltara por diez días “sin causa legal justificada” debería pagar una multa de 5 pesos, la que acumulara 20 faltas, pagaría 10 pesos y la que no se presentara por todo un mes, pagaría 30 pesos y tendría prohibido ejercer”.⁶⁹

José Espejo, catedrático de obstetricia escribió en 1853 una noticia dirigida al director de la Escuela, la cual ejemplifica muy bien lo respectivo al asunto de las inasistencias, particularmente sobre un par de alumnas:⁷⁰ “Creo debo poner en conocimiento de usted que Doña Inés Pérez que debía de cursar el segundo año, sólo estuvo una sola tarde” y sobre Doña Dolores Rosano, “a más de las muchísimas faltas que ha tenido, jamás pudo pasar de la segunda lección, razón por la que no he enumerado sus rayas (de asistencia)”.⁷¹

Los temas que las alumnas de la Cátedra de Obstetricia debían aprender y defender durante el examen final, según consta en una carta de

⁶⁷ Ya hemos hecho breves referencias a su trayectoria, para más datos véase: Gral. Brig. M.C. Edmundo Calva-Cuadrill, “Pedro del Villar y Bravo de Hoyos Coronel Médico Cirujano” en *Revista de Sanidad Militar Mexicana*, p. 120.

⁶⁸ Quien tomó el lugar de Del Villar desde 1838 y hasta 1853 con breves interrupciones. Ambos impartieron la asignatura de “obstetricia y operaciones” en el Hospital de San Andrés, el cual fue de las primeras instituciones en abrir sus puertas como hospital-escuela y, también en el Establecimiento de Ciencias Médicas. Anne Staples, *El cuerpo femenino...*, p. 207.

⁶⁹ AHFM, FEMyA, Leg. 116, Exp.8, fj.1-5.

⁷⁰ Ídem.

⁷¹ Ídem.

1853 del Dr. José Ignacio Durán (1799-1868),⁷² “comprende todo lo perteneciente al parto natural”,⁷³ pero no da más detalles. Sin embargo, Josefina Torres Galán dice que, según el Reglamento de 1870, en el primer año debían aprobar las siguientes materias: Anatomía y Fisiología de los Órganos Sexuales de la Mujer, Historia del Embarazo y Teoría de los Partos Naturales. Y para el segundo y último año: Práctica de Partos, Operaciones Simples, Cuidados Pre y Postnatal de la Madre, Cuidado del Recién Nacido, Cómo Remediar Accidentes Inmediatos al Postparto en Ambos Pacientes, Deberes Éticos del Médico y la Sociedad y, Maniobras en Maniquí.⁷⁴

Gracias a la documentación sabemos de algunos materiales que sirvieron de apoyo en la Cátedra de Obstetricia. En el caso de los textos, en su contenido se presentaba la forma correcta y deseable en que las parteras debían ejecutar su oficio. Ejemplo de esto es la *Cartilla nueva, útil y necesaria para las parteras*, del cirujano Antonio Medina. Este libro fue publicado en el siglo XVIII en España y llegó a México a principios del XIX.⁷⁵ En él se expresa una serie de lecciones (utilizando la metodología de los catecismos, pregunta-respuesta) sobre la anatomía de la mujer y las mejores formas de apoyarla para dar a luz, pero su objetivo es, principalmente, dejar muy en claro cuáles son las limitaciones de las parteras, es decir, en todo momento se reitera que ellas sólo deben asistir los llamados partos “normales” (sin complicaciones), jamás intervenir o hacer uso de su iniciativa en caso difíciles, mediante brebajes o intentos de intervenciones quirúrgicas. Su primera obligación es pedir la intervención del médico o cirujano, quien debe asistir sin importar la clase social o el horario en que se les necesite.

También hallamos información sobre material didáctico. Tomando en cuenta que el principal objetivo de la creación de estas lecciones era hacer de las parteras especialistas integrales, y teniendo presentes algunas de las recomendaciones en donde se prevenía de lo útil que sería conocer determinadas partes del cuerpo femenino, como la cadera, por ejemplo, no es de extrañar la aparición de objetos creados con el propósito de ser ilustrativos.

⁷² Director de la Escuela de Medicina de 1846 a 1868. Estudió primero cirugía y posteriormente obtuvo el grado de Bachiller de Medicina. Fundador del Establecimiento de Ciencias Médicas y de la Academia Nacional de Medicina en 1864. Martha Eugenia Rodríguez, *La Escuela Nacional de Medicina...*, p. 39.

⁷³ AHFM, FEMyA, Leg. 116, Exp.8, fj.1-5.

⁷⁴ Josefina Torres Galán, *Historia de un desafío: la presencia femenina en las “Ciencias de la salud” en la Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, México, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, 2015, p. 91.

⁷⁵ Al respecto el autor menciona: “Las parteras necesitan de reglas para las dificultades que ocurran en los partos y, que sean inteligentes, ingeniosas y advertidas”, Antonio Medina, *Cartilla nueva útil y necesaria para las parteras*, México, Imprenta de María de Jauregui, 1806, pp. 79.

Fue así como hallamos un listado de los “útiles que sirven a la cátedra de partos”,⁷⁶ realizado en 1848 por el Dr. José Espejo, la cual incluyó piezas de pasta que reproducían la anatomía del feto, cabezas de fetos, pelvis femeninas, un maniquí de un feto que incluía placenta y cordón umbilical y diversos instrumentos quirúrgicos.⁷⁷

Como hemos podido apreciar, los cursos de la Cátedra de Obstetricia, incluyeron dentro de sus programas de estudio temas teóricos y prácticos, además de permitir a las interesadas acercarse a obras de cercana publicación, como la *Cartilla nueva, útil y necesaria para las parteras* y, conocer material didáctico que seguramente fue para ellas toda una novedad.

D. LAS ALUMNAS

Si bien las autoridades se dieron a la tarea de establecer los requisitos que las interesadas en cursar la Cátedra de Obstetricia debían reunir, los expedientes presentan otros. Por ejemplo, supuestamente sólo podrían asistir mujeres casadas o viudas con cierto rango de edad, pero hemos encontrado expedientes de mujeres muy jóvenes y solteras,⁷⁸ o con “exceso” de edad⁷⁹ y, en todos los casos hallados, la respuesta de las autoridades siempre fue positiva.

⁷⁶ AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 3, Exp. 258, 7fjs.

⁷⁷ El listado que aparece en el documento es el siguiente: “Ocho piezas de pasta que representan la embriología del ser humano, desde el término de 15 días hasta el término del parto. Dos cabezas de feto con sus membranas. Dos pelvis de mujeres con sus ligamentos naturales articulares. Un maniquí con un feto (también maniquí), y este con un cordón umbilical y placenta. Una caja completa con instrumentos de partos de la fábrica de *Samson* de Paris, con veinticinco piezas de las cuales son de plata los dos fórceps, uno de ellos con mango y el otro lado de plata. Un toma ombligo de acero con su vaina de plata. Un punzón de acero con su vaina de plata. Los instrumentos de plata con sus magos de madera para articular y desarticular los fórceps y otros instrumentos. La caja que encierra los instrumentos es de caoba con la chapa y llave. Todos los útiles referidos están perfectamente buenos e intactos”. AHFM, Fondo: Apéndice, Leg. 3, Exp. 258, 7fjs.

⁷⁸ Como Concepción y Teodora, quienes tenían respectivamente 15 y 16 años. AHFM, FEMyA, Leg. 35, Exp. 38. Hijas de doña Manuela Legorreta, quien escribió una carta a las autoridades de la Cátedra: “Hallándose viuda y con dos niñas doncellas a quienes desea dedicar a una profesión por la cual puedan suministrarse las necesidades de su familia, y no teniendo otra que adoptar que la de los estudios de obstetricia o sea el arte de partear (...) suplica se sirva dispensar la edad que les falta y admitirlas al estudio ya citado”, AGN, Justicia e instrucción pública, vol. 79, fj.54 y AHFM, FEMyA, Leg.35, Exp. 38.

⁷⁹ Teresa Carreño escribió “(...) hace algunos años me he dedicado al ramo de la obstetricia y lo que he ejercido de hecho con buen éxito, más deseando quedar autorizada legalmente, aspiro a inscribirme entre las discípulas de este ramo en la Escuela de Medicina. Y teniendo algunos años más de los que exige el reglamento, recurro a las bondades de vuestra excelencia suplicándole se sirvan dispensármelos”. AHFM, FEMyA, Leg. 126, Exp. 35, fj.12.

Aunque no se menciona como uno de los requerimientos para la inscripción a las lecciones de partería, las interesadas siempre llevaron junto con el resto de sus documentos (como parte de una norma *no escrita*)⁸⁰ un permiso firmado por algún hombre cercano a ellas.⁸¹ Como ejemplo está el caso María Magdalena Caballero,⁸² quien entregó por escrito en 1853 el “expreso consentimiento de su marido legítimo”, Francisco de P. Flores, para que pudiera ser inscrita al curso.

Otras incluso ostentaron documentación que no había sido solicitada, pero que consideraron importante, como las actas de fe de bautismo, una costumbre heredada del régimen colonial y que demostraba, entre otras cosas, la limpieza de sangre.⁸³

Gracias a los expedientes sabemos que varias de las alumnas de la Cátedra de Obstetricia fueron mujeres mayores de los 30 años las cuales, al momento de su inscripción, contaban con una larga experiencia en el área de la partería. El caso de María Loreto Jáuregui es muy notable, pues parte de su documentación contiene cartas de recomendación de dos médicos con los cuales había colaborado desde hacía tiempo, y donde se demuestra que era posible tener una buena relación entre los facultativos y las comadronas, reconociendo su inteligencia, conocimientos y disciplina.

María Loreto Jáuregui, quien en 1836 decidió inscribirse en los cursos, contaba con al menos diez años de prestar servicios como partera, asistiendo en compañía de varios facultativos como Antonino Gutiérrez, Juan Luis Chabert, y Tomás Torres, todos ellos profesores de Medicina. Al respecto Gutiérrez dijo:

Me ha asistido en los partos por más de 10 años, así de personas pobres, como mediana, y (en) todos ellos ha manifestado todos los conocimientos necesarios en el arte de Obstetricia, en cuanto permite a su sexo, sin que haya omitido diligencia alguna en beneficio de las parturientas, no habiendo por parte de estos queja alguna, antes bien han guardado agradecimiento, por su buena asistencia, por todo lo cual la considero digna a ejercer la distinguida profesión de Matrona.

⁸⁰ Como bien sabemos, las mujeres históricamente, y hasta hace relativamente poco tiempo, estuvieron bajo la tutela y autoridad de los hombres más cercanos. Por lo cual, necesitaron su autorización para prácticamente todas las actividades cotidianas.

⁸¹ Además de la autoridad judicial, que sí es uno de los requisitos.

⁸² AHFM, Fondo: Escuela Nacional de Medicina (en adelante ENM), Leg. 31, Exp. 53, ff.1-4.

⁸³ Guadalupe Rueda, un certificado de bautismo en 1845, que contiene los nombres de ambos padres y los abuelos por ambas líneas, más sus padrinos, menciona ser nacida “en esta Corte”, lo cual sugiere un probable noble linaje. AHFM, Fondo: ENM, Leg. 22 bis, Exp. 31, ff. 1-10.

Por su parte, Juan Luis Chabert manifestó:

Ha asistido en mi compañía desde 1825 hasta la fecha a cuantos partos se han presentado. En todos ellos ha manifestado todos los conocimientos necesarios de matrona, su instrucción es suficiente no solamente por asistir las parturientas en los casos simples, pero también para poder (ilegible) y señalar los accidentes graves que se presentan alguna vez y poder así (ilegible) en tiempo oportuno los auxilios de su profesor.

(Ilegible) por cubrir las responsabilidades y asegurar la vida de la paciente.

(...) es digna de contar con la confianza pública, muy capaz de desempeñar con acierto los deberes de la profesión que ejerce desde hace muchos años en esta capital, a la satisfacción de cuantos señores les ha asistido.⁸⁴

Hasta ahora no hemos podido encontrar algún documento que nos permita vincular a María Loreto como trabajadora en alguna institución de salud, por lo que creemos que se mantuvo ejerciendo de manera privada, y quizás hasta de una forma más autónoma, debido a que ya contaba con el título y su respectiva autorización.

Otro caso es el de Feliciano Deses⁸⁵ quien, previamente a su ingreso a las lecciones de partería, contó con conocimientos adquiridos por medio de la práctica. Para la fecha en que se tituló de la Cátedra de Obstetricia (1859), ya era viuda y había conseguido cómo ganarse la vida, nada menos que como guarda y asistente del Departamento de Partos Ocultos, del cual es muy difícil encontrar información, debido a su *naturaleza secreta*, de resguardo y protección a las mujeres embarazadas y parturientas que acudían a él en busca de auxilio físico y moral.

El administrador del Hospicio, José Ma. Gómez, y el capellán Luis Alonzo certificaron la buena conducta, inteligencia, discreción y desempeño de esta mujer. Lo que sería indicativo, me parece, de la colaboración entre instituciones y personajes. En primera instancia, el Establecimiento de Ciencias Médicas/Escuela Nacional de Medicina las formaba, examinaba y certificaba; posteriormente, los profesores, que en varios casos eran funcionarios de hospitales, recomendaban a sus anteriores alumnas para que fueran contratadas en dichas instituciones de salud.

Pese a los casos de éxito encontrados, el proyecto de instruir, regular y certificar a las parteras no dio los resultados esperados. Según la información presentada por Ana María Carrillo, desde 1833 sólo hubo 12 parteras inscritas. La primera en titularse lo hizo hasta 1841, y desde entonces hasta 1888 sólo se

⁸⁴ AHFM, Fondo: Protomedicato, Leg: 19, Exp. 27, 6 fj.

⁸⁵ AHFM, FEMyA, Leg.: 35, Exp. 55, 10 fj.



recibieron 140.⁸⁶ Esto no significa de ninguna manera que su campo de acción haya sido delimitado o restringido en la práctica, pues la gran mayoría de ellas siguió trabajando como lo hizo durante siglos: sin título.⁸⁷

CONSIDERACIONES FINALES

La apertura de la Cátedra de obstetricia para parteras en una fecha tan pronta como 1834, y al interior de la Escuela Nacional de Medicina, puede verse como un notable avance, tanto en materia educativa como de salud pública. Además, permitió la futura injerencia de las mujeres en otras especialidades médicas eminentemente científicas y masculinas, como la propia carrera de Medicina y la de Enfermería.⁸⁸

Sin embargo, algunas de las razones por las cuales muchas parteras o mujeres interesadas en este oficio se vieron impedidas para inscribirse como alumnas pudieron ser, el ambiente hostil prácticamente generalizado por parte de los facultativos hacia esta práctica en particular, (al menos hasta antes de la primera mitad de la década de 1830); los diversos requisitos impuestos (anteriormente descritos) como saber leer o escribir y, desde luego, la disposición de tiempo para dedicar a la asistencia escolar y a las prácticas.⁸⁹

Aunque el Estado trató de regular y controlar la labor de estas mujeres, en realidad sus alcances fueron muy limitados. Al interior del país, y pese a que en algunas ciudades, como Guadalajara, también se abrieron espacios para la educación formal de las parteras, los números indican que pocas se interesaron.⁹⁰

Lo que podría ser visto como una victoria de las parteras, gracias a la apertura de estos cursos, fue que, si bien el discurso incendiario contra ellas, enunciado por las autoridades y la prensa (el cual no corresponde precisamente al pensamiento de la mayoría de la población) no desapareció, sí se modificó a partir de la década de 1830 y se volvió un poco más mesurado.

Las parteras tradicionales continuaron siendo las encargadas del cuidado de las mujeres embarazadas antes y después del parto y de los niños recién nacidos. Además, al contar con los conocimientos sobre diversos problemas de

⁸⁶ Ana María Carrillo Farga, "Nacimiento y muerte de una profesión...", p. 170. No obstante, Josefina Torres presenta una cifra ligeramente superior: 145 mujeres examinadas de 1833 a 1888. Véase, Josefina Torres Galán, *Historia de un desafío: la presencia femenina en las "Ciencias de la salud" en la Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, Tesis Doctoral, México, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, 2015, p. 116.

⁸⁷ Mercedes López López, "Los textos ginecológicos en la antigüedad tardía: El catecismo de las parteras de Mustio", Murcia, *Revista Global*, núm. 6, mayo 2005, pp. 1-5.

⁸⁸ Creada en 1911, Martha Eugenia Rodríguez, *La Escuela Nacional de Medicina...*, p.35.

⁸⁹ Ana María Carrillo Farga, "Nacimiento y muerte de una profesión...", p. 172.

⁹⁰ Ídem.

salud, y las propiedades curativas de hierbas, así como de la práctica de distintas terapias; perduraron como los agentes de bienestar en muchos lugares; no sólo en las áreas rurales y lejanas, sino aún al interior de las grandes ciudades. A la fecha, este oficio sobrevive y tal pareciera que la popularidad del llamado “parto humanizado” las ha vuelto a poner en la escena.

REFERENCIAS ARCHIVÍSTICAS

Archivo General de la Nación-México (AGN) Justicia e Instrucción Pública, vol. 13, fjs. 142-144.

Archivo Histórico del Distrito Federal (AHDF), Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc. Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 4, Exp.86.

AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc.: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 5, Exp.107.

AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 7, Exp.24.

AHDF, Fondo: Gobierno del Distrito Federal, Secc: Bandos, leyes y decretos, 1825-1925, Serie: Colección digitalizada, Caja 11, Exp.15.

Archivo Histórico de la Facultad de Medicina (AHFM), Fondo: Apéndice, Leg. 3, exp.258, 7fjs.

AHFM, Fondo: Escuela Nacional de Medicina (ENM), Leg. 31, exp.53, fj.1-4

AHFM, Fondo: Escuela de Medicina y Alumnos (en adelante FEMyA), Leg. 22 bis/23 bis/29/31; exp.31/46/48/41/54; fj.1-10/1-6/1-26/1-7/1-3.

AHFM, FEMyA, Leg.: 35, Exp. 55,10fj.

AHFM, FEMyA, Leg. 116, exp.8, fj.1-5.

AHFM, FEMyA, Leg. 126, exp.35, fj.12

AHFM, Fondo: Protomedicato., Leg.: 19, Exp. 27, 6fj.

Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, Fondo: Salubridad Pública, Secc: Ejercicio de la Medicina, Caja: 2, Exp., 46, 2fj.



Medina, Antonio, *Cartilla nueva útil y necesaria para las parteras*, México, Imprenta de María de Jáuregui, 1806.

Rodríguez, José María, *Avisos saludables a las parteras para el cumplimiento de su obligación*, Ciudad de México, Imprenta de Felipe Zúñiga y Ontiveros, 1775.

BIBLIOGRAFÍA

Athié-Gallo, Fermín, "Homenaje al Dr. Manuel Carpio en el CL aniversario de su fallecimiento", en *Gaceta Médica de México*, Vol. 146, núm. 4, 2010, pp. 294-297.

Bazant Milada y David Domínguez Herbón, "La costumbre al miedo. La muerte en el parto en la ciudad de México, 1870-1998" en Elisa Speckman Guerra, Claudia Agostoni, Pilar Gonzalbo Aizpuru, (Coords.) *Los miedos en la Historia*, El Colegio de México-Centro de Estudios Históricos, Instituto de Investigaciones Históricas- Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2009, pp. 59-92.

Brito-Ramírez, Antonio, "Cuando al cirujano lo reconocieron como médico", en *Acta Ortopédica Mexicana*, 24(5), Sep.-Oct., 2010; p. 359-361 <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2010/or105l.pdf>.

Calva-Cuadrill, Edmundo, Gral. Brig. M.C. "Pedro del Villar y Bravo de Hoyos Coronel Médico Cirujano" *Revista de Sanidad Militar Mexicana*, pp. 269-273, <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm162t.pdf>, (consultada el 07/12/2014).

Carrillo Farga Ana María "Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX", *Asclepio*, vol. L-2-1998, pp. 149-168.

———, "Nacimiento y muerte de una profesión. Las parteras tituladas en México", *Dynamis*, núm. 19, 1999, pp. 167-190.

De la Torre, Ernesto, *El nacimiento en el mundo prehispánico*, <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn34/687.pdf>, (consultada el 7/12/2014).

López López, Mercedes, "Los textos ginecológicos en la antigüedad tardía: El catecismo de las parteras de Mustio", Murcia, *Revista Global*, núm.6, mayo 2005, pp. 1-5, <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/515/529>, (consultada el 17/12/2014).

Malvido Elsa y Sonia C. Flores, *Documentos de Valentín Gómez Farías y Antonio Serrano existentes en el archivo de la Facultad de Medicina*, México, UNAM-Faculta de Medicina-Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, (Archivalia Médica. Nueva Época, no.1), 1986.

Mac Gregor, Carlos, "Presentación" en *Una muestra de la influencia francesa en la Medicina Mexicana*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Museo de Historia de la Medicina Mexicana, Palacio de la Ex-Escuela de Medicina, 1981, p. 7.

Morales Cosme, Alba Dolores, Patricia Elena Aceves Pastrana, *Las profesiones médico-farmacéuticas en los inicios de una nueva nación (1770-1843)*, México, UAM-Xochimilco, 2015, p. 78. (Serie Académicos, núm. 122).

Ramírez Ortega Verónica y Carlos Viesca Treviño, "La cirugía del fin del régimen colonial a la conformación del México independiente", *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*; vol. 48, núm. 5, 2010, pp. 503-508.

Ramírez Ortega, Verónica, *El Real Colegio de Cirugía de la Nueva España, 1768-1833. La profesionalización de la enseñanza de la cirugía*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Patronato del Hospital de Jesús, 2010, Serie: Los cirujanos de la Nueva España ¿Miembros de un estamento profesional o de una comunidad científica?, Tomo IX.

139

Rodríguez de Romo, Ana Cecilia y Martha Eugenia Rodríguez Pérez, "Historia de la salud pública en México: siglos XIX y XX", *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, V(2), jul-out, 1998, p. 293-310, http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701998000200002.

Rodríguez Pérez, Martha Eugenia, *La Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, México, UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2008, Serie: Monografías de Historia y Filosofía de la Medicina, núm. 5.

———, *Publicaciones periódicas de Medicina en la ciudad de México, 1772-1914*, México, UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2017.

Rodríguez Sala, María Luisa, "Los cirujanos del mar en la Nueva España, siglos XVI-XVIII. ¿Estamento o comunidad?", en *Cirugía y Cirujanos*, Vol. 70, #6, Nov-Dic 2002, pp. 468-474.



———, *Los cirujanos en los colegios novohispanos de la ciudad de México (1567-1838)*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Patronato del Hospital de Jesús, 2006, (Serie: Los cirujanos de la Nueva España ¿Miembros de un estamento profesional o de una comunidad científica?, Tomo VI).

Sanfilippo B. José y Sonia Flores, *Anastasio Bustamante y las Instituciones de Salubridad del siglo XIX*, (Documentos Médicos), UNAM-Facultad de Medicina-Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, (Archivalia Médica. Nueva Época, núm. 2), 1990.

Staples, Anne, “La constitución del Estado Nacional”, en Francisco Arce Gurza, Milada Bazat, et al., *Historia de las profesiones en México*, México, El Colegio de México, 1982, pp. 69- 127.

———, “El cuerpo femenino, embarazos, partos y parteras: del conocimiento empírico al estudio médico”, en Julia Tuñón (coord.), *Enjaular los cuerpos. Normatividad decimonónica y feminidad en México*, México, El Colegio de México-Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer, 2008, pp. 185-226.

140

Tate Lanning John, *El Real Protomedicato. La reglamentación de la profesión médica en el Imperio Español*, México, UNAM-Facultad de Medicina-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1997.

Trabulse Elías, *La ciencia en siglo XIX*, Fondo de Cultura Económica, México, 2006.

Torres Galán, Josefina, *Historia de un desafío: la presencia femenina en las “Ciencias de la salud” en la Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910*, Tesis Doctoral, México, UNAM, Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, 2015.

Uribe-Elías, Roberto, “La cirugía mexicana en ginecología y obstetricia durante el siglo XIX”, en *Cirugía y cirujanos*, Vol. 75, núm. 2, marzo-abril 2007, p. 139-144, <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2007/cc072n.pdf>.

———, *La invención de la mujer. Nacimiento de una escuela médica*, México, Fondo de Cultura Económica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2002.

Reseña: *Científicos y humanistas en la historia de México*

Ana Lilia Sabas Silva

Posgrado en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

A decir de sus coordinadores, el tema que da nombre a este libro ha sido una preocupación permanentemente entre los intelectuales e historiadores de la cultura. Por ello, los historiadores de las ciencias y las humanidades que se reúnen en este trabajo colectivo se dieron a la tarea de “conjuntar, valorar y poner en diálogo los aportes gnoseológicos de artistas, científicos, humanistas y tecnólogos” desde la perspectiva histórica y con un enfoque individual y familiar, culturalista e interdisciplinario.¹

Este libro, impulsado por Alberto Saladino y Graciela Zamudio, fue producto del simposio de nombre similar, coordinado por ellos mismos durante el IV Congreso de Historiadores de las Ciencias y las Humanidades (Morelia, 2014). En él desfilan polígrafos, hombres de ciencia, artistas, científicas y científicos que dan muestra de la labor intelectual de un amplio periodo histórico. La pertinencia de los breves textos que lo integran no es trivial ni parcial, Luz María Tamayo hace hincapié en la necesidad de realizar las biografías de los hombres y mujeres de ciencia, al retomar las palabras de Elías Trabulse, quien trae a colación la evidente diferencia que hay entre el personaje político y el como científico pues, mientras el primero es nombrado en los libros de historia, los logros del segundo apenas son mencionados.

En este sentido, todos los colaboradores concuerdan implícita o explícitamente, ya que nos dan a conocer el trabajo de mujeres y hombres, cuyo papel científico o artístico, en general, es poco conocido o desconocido, no sólo en el devenir histórico de nuestro país, sino en la historiografía de la ciencia mexicana. El desconocimiento se acentúa en algunos casos, como el de la familia Bustamante; el de Daniel Vergara Lope; el de Carlos Contreras Elizondo y el de Estefanía Chávez de Ortega, de quienes aún desconocemos bastante.

Respecto a la investigación sobre la familia Bustamante, de origen guanajuatense, las autoras del artículo, Lucero Morelos y Ana Sabas, ya habían abordado sus actividades como naturalistas y geólogos en trabajos anteriores, pero en éste por primera vez concatenan a los miembros de dicho linaje a través de tres generaciones y rescatan sus líneas de vida. Éste es el texto del libro que tiene una vocación biográfica más evidente, pues nos adentra en la historia personal y familiar de seis hombres de ciencia en distintos momentos

¹ Alberto Saladino García y Graciela Zamudio Varela (coords.), *Científicos y humanistas en la historia de México*, México, Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, A.C., 2017.

históricos, lo que nos da interesantes luces sobre el porqué de la labor científica que se desarrolló a lo largo del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.

En lo que atañe a Herrera y Vergara Lope, hay que señalar que sobre el primero aún no existe un trabajo biográfico amplio; mientras que el segundo apenas ha sido objeto de estudio histórico en pocos artículos especializados. No obstante, el análisis realizado por Adolfo Olea acerca de la obra que los entonces jóvenes ayudantes del Instituto Médico Nacional presentaron en un concurso convocado por la Institución Smithsonian de Washington, D.C. sitúa con éxito a estos dos personajes en la intrincada red de la comunidad médica y sus instituciones en la última parte del Porfiriato e incluso esboza acertadamente el contexto científico internacional.

Por su parte, el trabajo de Martha Rosas nos habla sobre las aportaciones a la planificación y el desarrollo urbano hechas por Carlos Contreras Elizondo y Estefanía Chávez de Ortega (uno situado en las primeras décadas del siglo XX y la otra prácticamente en el polo opuesto del siglo). Dicho texto invita no solamente a destacar las contribuciones de un “científico social” y una mujer “innovadora”, sino también a reflexionar con mayor puntualidad en los proyectos urbanísticos de un periodo que, genéricamente, es conocido como el nacimiento del Estado posrevolucionario. Además, pone énfasis en los planes de las últimas décadas del siglo pasado, que se caracterizaron por la emergencia del neoliberalismo.

142

Otros textos destacados del libro son los escritos por Alberto Saladino y Rafael Guevara. En el primero de ellos se habla eruditamente del trabajo de Juan José de Eguiara y Eguren, el “humanista” y precursor en la divulgación de las ideas ilustradas en el siglo XVIII novohispano que, en 1755 publicó el primer tomo de su *Bibliotheca mexicana*. Por su parte, el segundo texto aborda la figura de José Joaquín Izquierdo, fisiólogo mexicano de treinta y tantos años que, en 1925, viajó por primera vez a Estados Unidos, en busca de nuevos métodos para producir vacunas industrialmente. Entre ambos personajes hay un trecho de poco menos de dos siglos en el que se llevó a cabo el proceso de *institucionalización* de las disciplinas científicas.

A grandes rasgos, tal proceso significó la organización de un grupo de personas de ciencia, especialistas o aficionadas en una determinada disciplina, que buscaban la legitimación social para ellas y para la práctica de su campo científico. Ulteriormente, estos personajes buscarían un espacio propio que les albergara y les permitiera trabajar de tiempo completo (*profesionalizarse*) en su área de conocimiento. Los nueve capítulos que componen este libro nos permiten sondear, de manera sucinta pero reveladora, ese tránsito que se llevó a cabo durante el siglo XIX.

Los trabajos de Silvia Torres, Luz María Tamayo, Irma Escamilla y José Omar Moncada abordan distintos aspectos de dicha profesionalización en el campo de la geografía. Asimismo, en los artículos de Lucero Morelos y Ana Sabas, Graciela Zamudio y Alfredo Olea se desarrollan casos de la historia natural, la geología y la biología. Aunque la brevedad y discontinuidad temporal de los trabajos sólo permite esbozar esta cuestión, en ellos se evidencian las

consistencias, cambios (y en algunos casos profundos quiebres) que sufrieron sus practicantes, los espacios o instituciones en que se desenvolvían y, naturalmente, sus campos de conocimiento.

En el caso de la geografía se puede señalar el trabajo acerca del polígrafo José Ignacio Bartolache, quien realizara, con José Antonio Alzate y Antonio de León y Gama, observaciones astronómicas del paso de Venus por el Sol, en 1769, y además fuera el editor del *Mercurio Volante*, publicación que divulgaba las ideas ilustradas y el conocimiento científico.

Otro personaje destacado en esta disciplina que se aborda en el libro es el ingeniero Francisco Jiménez quien, ya en el siglo XIX, formó parte de la Comisión de Límites Mexicana, fue catedrático del Colegio Militar y uno de los pocos hombres que ostentó el título de ingeniero geógrafo. Llevó a cabo su labor en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, de la que fue miembro activo durante dos décadas.

Asimismo, dando un paso más o menos agigantado, se incluye un capítulo acerca la creación del Instituto de Geografía en la UNAM, en 1943. Esta dependencia universitaria dedicada a la investigación fue dirigida por tres mujeres, durante poco más de treinta años. Que este hecho aconteciera en las primeras décadas del siglo XX, y en el área de investigación científica, regularmente dominada por hombres, suma un ángulo desde el cual dimensionar el quehacer geográfico en nuestro país.

Para finalizar, retomemos el capítulo de Graciela Zamudio sobre los hermanos Alfredo y Eugenio Dugès que, como habíamos mencionado anteriormente, está emplazado en el proceso de institucionalización de la historia natural y la biología. Este trabajo destaca porque ambos personajes son extranjeros (de origen francés). Esta particularidad señala un sesgo más de la historia de la ciencia que se puede conocer a través del estudio de la obra de estos dos impulsores de la herpetología y la entomología mexicana.

Como podemos ver, este libro indudablemente tiene como objetivo demostrar que la biografía es una forma de conocimiento y revisión del pasado. La historiografía de la ciencia de nuestro país ha concentrado su atención en un periodo que va del siglo XVII hasta la primera mitad del siglo XX, lo que ha dado como resultado una considerable bibliografía histórica que destaca la importancia de la ciencia en los procesos políticos, económicos, educativos y culturales de este país. No obstante, hay un largo trecho que recorrer y lagunas que zanjar; una de estas últimas es poner en relevancia el trabajo de ciertos personajes que, hasta hoy, han ocupado lugares secundarios en la historia de la ciencia mexicana o que son prácticamente desconocidos; quizá lograr un trabajo de la magnitud del *Porfirio Díaz* de Paul Garner para, de este modo, diluir la arraigada idea de que la historia de la ciencia es una línea historiográfica menor en comparación con la historia política de este país.

El libro *Científicos y humanistas en la historia de México* fue publicado en versión electrónica y, en concordancia con los principios de HCH, A.C., se trata de una publicación de acceso libre. El texto se puede consultar y descargar en <http://www.hch.org.mx/v2.1/?q=node/50>.

Reseña: *El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867*¹

Fernando Ibarra Chávez
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

Desde su independencia, México y Estados Unidos han mantenido relaciones complejas, derivadas de múltiples factores que van desde la curiosidad antropológica hasta el interés expansionista y desde las necesidades comerciales hasta la colonización. El siglo XIX fue particularmente vertiginoso para ambos países, siendo México el menos fuerte de ellos, debido al debilitamiento causado por la falta de consolidación política y por las constantes guerras internas y ocupaciones extranjeras. A pesar de todo, Estados Unidos fue siempre un punto de apoyo económico para México, entre otras cosas, por el interés que varios empresarios mostraron en invertir en él, debido a su ubicación estratégica para el comercio y al desarrollo de las comunicaciones marítimas y terrestres.

144

En este contexto nos sitúa Óscar Moisés Torres Montúfar en su libro: *Ciencia y especulación. El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867*, en el que desarrolla una investigación seria e interesante sobre la expansión de un grupo de estadounidenses por tierras del noroeste mexicano, particularmente en la rica zona fronteriza de Baja California. El volumen da cuenta de los diversos actores que promovieron dicha expansión comercial. Por un lado, encontramos corporaciones empresariales de mucho peso, que se interesaron en explorar el territorio mexicano y, por otro, los recursos humanos que llevaron a cabo la tarea.

Para conocer bien el nuevo territorio, fue menester solicitar los servicios de gente preparada en topografía y exploración de suelos “cuya función consistía –afirma Torres– en informar sobre las posibilidades de éxito de una empresa dadas las características y los recursos naturales y humanos presentes en un territorio”. Esto demuestra cómo las bases científicas y el desarrollo de la tecnología fueron esenciales para llevar a buen puerto los intereses comerciales mencionados.

Además, como explica Torres, es importante tomar en cuenta que los viajes de exploración también fueron oportunidades de experimentación

¹ Óscar Moisés Torres Montúfar, *Ciencia y especulación. El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867*, México, Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, 2017, 156 pp.

metodológica para los científicos: “Hacer ciencia a partir de un viaje de exploración no era meramente una tarea de acumulación de explicaciones y observaciones, sino que implicaba reunir y articular un conjunto de experiencias susceptibles de ser comunicadas con un lenguaje estandarizado, autorizado y universal”. En este sentido, el científico puede llegar a ser el vínculo entre los intereses comerciales y el saber, además de ser partícipe del establecimiento de redes de colaboración interdisciplinaria que –como en el caso estudiado en este volumen– llegan a trascender las motivaciones comerciales primarias que dieron pie a la exploración misma. De hecho, es una realidad que “el científico, al igual que el publicista y el inversionista, genera expectativas sobre un territorio que, de tener éxito, generaría especulaciones sobre la orientación de futuras incursiones corporativas”, como advierte el autor.

Este libro se concentra en el caso particular del geólogo William More Gabb, quien fue comisionado por la firma neoyorquina Lower California Company para inspeccionar algunas áreas de Baja California que el gobierno mexicano había otorgado en concesión. El suceso no pasó inadvertido: la concesión originó panfletos, artículos periodísticos, mapas, reportes personales, documentos diplomáticos, etcétera, los cuales aportan interesantes datos que van más allá de la simple información de hechos: reconstruyen los fundamentos ideológicos y la perspectiva de ambas partes, para que el acuerdo internacional no diera pie a intenciones expansionistas (recordemos que décadas atrás México había perdido una buena parte de su territorio del norte).

El primer capítulo explica cómo, a partir de la *fiebre del oro* (1848-1855), circuló la noticia de que también en Baja California había atractivos yacimientos minerales. El interés por explotar estos recursos –aunado al desarrollo que la península había alcanzado gracias al comercio marítimo y a la cercanía con el puerto de San Francisco– ofreció condiciones propicias, dirigidas a un verdadero proyecto empresarial favorable para las compañías estadounidenses. Por su parte, a México le convenía que los lejanos territorios del norte generaran su propia riqueza, para no depender tanto del erario público. Además, las políticas juaristas promovían la ocupación de zonas deshabitadas del país y un mayor control de los territorios federales.

El segundo capítulo se concentra en las alianzas entre los científicos especializados en análisis de suelos y los inversionistas interesados en la explotación de minerales pues, mientras estos aportaban capital para financiar las expediciones, aquéllos aseguraban que los datos recabados serían confiables; por tal motivo, el conocimiento científico fue el fundamento para la toma de decisiones mercantiles. Como afirma Torres, el conocimiento científico bien sustentado “genera expectativas en torno a la posibilidad de hacer negocios con un territorio o producto, despertando la atención de empresarios cuya orientación económica podía ser complementaria a la que se pretendía desarrollar”. Para este análisis, el autor revisó tanto la obra de William More Gabb como la de su antecesor, John Ross Browne, quien había tenido una tarea similar en años anteriores.



El tercer capítulo ofrece reflexiones sobre las condiciones políticas y sociales que propiciaron en Estados Unidos una actitud de expansión de carácter más económico que territorial. En esta nueva dinámica, la Lower California Company es ejemplo de un proceso de mercantilización fundado en la ciencia, pues “el trabajo hecho por un científico reconocido, por su carácter racional, preciso y desinteresado, ofrecía una información exacta e imparcial al posible inversionista”, lo cual derivaba en prestigio, confianza y certidumbre sobre las inversiones.

Como puede verse, el libro de Óscar M. Torres es una investigación novedosa en la que se resalta la relevancia del trabajo científico en la toma de decisiones comerciales. El estudio de las expediciones realizadas por la Lower California Company en territorios mexicanos arroja datos que ejemplifican la metodología seguida para el reconocimiento territorial a mediados del siglo XIX, y esta información puede ser comparada con otras realidades similares.

Por lo demás, cabe insistir en que, para llevar a cabo su labor, el autor realizó una exhaustiva investigación en fuentes hemerográficas originales: consultó bibliografía de la época, revisó reportes de trabajo y publicaciones acerca de la labor de Gabb o de la Lower California Company, así como material del archivo de acervos mexicanos y estadounidenses. El estudio de fuentes documentales directas sustenta las afirmaciones contenidas en el volumen y ofrecen datos nuevos y fidedignos sobre el caso estudiado.

El libro está disponible para su consulta libre en el sitio de Historiadores de las Ciencias y la Humanidades.

Historiadores de las ciencias y las humanidades en la tradición del asociacionismo culto de México

Luz Fernanda Azuela
Instituto de Geografía, UNAM

La sociabilidad culta en nuestro país cuenta con una larga tradición, que se remonta al siglo XVIII, igual que ocurre en otras latitudes. De manera que, para celebrar el décimo aniversario de nuestra asociación, haré una breve síntesis histórica de sus antecedentes como iniciativa de la sociedad civil, en particular de los estudiosos de las ciencias y las humanidades de nuestro país.

En el caso de los países europeos, la formación de academias, asociaciones y clubes dedicados al cultivo de la filosofía, las ciencias y la literatura floreció durante la Ilustración, época en la que también se vigorizó la difusión de estos temas en la prensa de amplio público. México no fue ajeno a este fenómeno pues, aunque el asociacionismo tuvo un relativo arraigo en la Nueva España dieciochesca, Alberto Saladino ha mostrado que los periódicos ilustrados se caracterizaron por su compromiso de “difundir las luces” entre el conjunto de la sociedad. Esas “luces” incluían tanto los temas científico-técnicos, como los humanistas pues, como es bien sabido, la cultura occidental de esos años comprendía todo ello bajo el rubro de “filosofía”.

Esto se observa con claridad en la American Philosophical Society (1743), cuyo objetivo, de acuerdo con su promotor, Benjamin Franklin, era el cultivo del “conocimiento útil [en las ciencias y las humanidades]”, pues todo aquello que “iluminara la naturaleza de las cosas” coadyuvaría a “aumentar el poder del hombre sobre el mundo físico y a multiplicar las ventajas y los placeres de la vida”.¹

Esa herencia ilustrada, que hermanaba los conocimientos científicos y humanistas, continuó presente en la cultura decimonónica occidental. De manera que, tanto en Europa como en los Estados Unidos y en México, la sociabilidad culta y las revistas que de ella emanaron integraron ese *corpus* erudito bajo el común denominador de la “literatura”. Así, buena parte de esas agrupaciones llevaban en su denominación dicho sustantivo, tal fue el caso de la Literary and Philosophical Society of Newcastle-upon-Tyne (1793-1896), así como de otras muchas asociaciones británicas que se fundaron en diversas ciudades del Reino Unido. Aquí hay que aclarar que, en esos años, el concepto de “literario” era muy amplio y se refería a un contexto intelectual común, en

¹ <https://amphilsoc.org>



el que las ciencias, el discurso jurídico, la crítica de arte, la poesía y otros temas estaban integrados en un mismo estatuto epistémico.

Hasta donde tengo conocimiento, todas las asociaciones se formaron a partir de la iniciativa de pequeños grupos de amigos interesados en la promoción del conocimiento, quienes se comprometieron a difundirlo a través de diversas estrategias dirigidas a la sociedad en su conjunto. Prácticamente todas estas formas asociativas comprendieron un abanico disciplinar de amplio espectro, aunque también es cierto que algunas de ellas tuvieron objetivos más específicos, como la Royal Society, que se originó en 1645, a partir de las reuniones semanales de filósofos naturales, interesados en generalizar la “filosofía experimental”. Igual que las asociaciones que le sucedieron, la Royal Society inició sus actividades en el entorno amistoso del espacio doméstico, aunque no por ello estuvo exenta de reglas para el ingreso de los miembros y el desarrollo de las sesiones de trabajo.

Durante la primera mitad del siglo XIX mexicano, las asociaciones que se fundaron compartieron el propósito de contribuir a la “formación de una literatura nacional”, en el sentido amplio que referí. Francisco Zarco, fundador de El Liceo Hidalgo (1850), definía esta noción al precisar que “la literatura abrazaba todos los conocimientos útiles y servía de poderoso auxiliar á quien se entregaba a investigaciones científicas (*sic*)”.² Los integrantes de aquellas sociedades consideraban indispensable plantar las raíces de un conocimiento propio en todas las disciplinas, con el objetivo de “deshacerse de la funesta influencia de Europa”. Este espíritu es muy cercano al que nutre a nuestra asociación pues, además de enfatizar la investigación histórica y filosófica de nuestro país, nuestra mirada está más cerca de esa visión comprehensiva del pensamiento que de la mirada disciplinar que ha primado en los últimos cien años.

Para mencionar algunos ejemplos de las asociaciones de entonces, nada mejor que evocar la célebre Academia de Letrán (1836-1856), que se formó a partir de la iniciativa de un grupo de amigos con intereses intelectuales compartidos –igual que HCH– y cuyas reuniones se llevaban a cabo “en las cuatro paredes del cuartito de Lacunza”. Durante los mismos años funcionaba ya el Instituto Nacional de Geografía y Estadística, antecedente directo de la Sociedad del mismo nombre, al que es difícil situar directamente en la esfera pública, por haberse creado como un órgano del Ministerio de Relaciones Exteriores e Interiores. Sin embargo, a lo largo del siglo XIX, esta organización realizó diversas actividades y publicó escritos, cuyo carácter es congruente con los atributos de la sociedad civil. Otra asociación de gran entidad en la que prevaleció el objetivo de divulgar el conocimiento, esta vez para estimular la instrucción del pueblo, fue el Ateneo Mexicano (1840-1853).

Las tres agrupaciones produjeron revistas, en un entorno editorial y asociativo que se caracterizó por su inestabilidad. No obstante, la materialidad

² El Fortún (alias de Francisco Zarco), 1854. *La Ilustración Mexicana*, t.I, Imprenta de Ignacio Cumplido, México, p.106.

de sus publicaciones hoy nos permite advertir la solidez de esa cultura en la que el cultivo de las ciencias y las humanidades se consideraba fundamental para el progreso moral y material del país. Y, de la misma manera, nos proporciona luces sobre los intereses intelectuales de aquellos años.

En ese sentido, el propósito de contar con nuestro propio medio de difusión, que se expresó en la Asamblea Fundacional de HCH, recobra el espíritu de las sociedades letradas del siglo diecinueve. Es espléndido que la celebración de nuestro décimo aniversario se signifique por la aparición de *Saberes. Revista de historia de las ciencias y las humanidades*, porque ésta materializa el sueño que expresamos unánimemente en aquella reunión de amigos y colegas, que colmamos el Auditorio “Francisco Díaz Covarrubias” con nuestra presencia multitudinaria y los proyectos y esperanzas que depositamos en nuestra asociación.

En esa ocasión manifestamos el propósito de integrar en un mismo organismo el estudio histórico de las ciencias y las humanidades, no sólo por los vínculos que mantuvieron en el pasado, sino por el valor epistemológico que poseen para el desarrollo de la investigación. Al respecto, habría que recordar que la historia de la medicina mantuvo durante muchos años el estudio de los textos clásicos como una estrategia pedagógica para la enseñanza de la disciplina. Otros campos, como la literatura, la arquitectura y las artes visuales, han reconocido el valor epistémico del estudio del pasado y han plasmado sus mejores enseñanzas en las innovaciones teóricas y materiales que han producido; y desde luego, la historia de la filosofía –de ilustre y antigua prosapia– ha fincado sus adelantos en el análisis crítico de las propuestas de sus antecesores, incluyendo en ellas las reflexiones filosóficas sobre la naturaleza y el cosmos que dieron origen al pensamiento científico.

Este último caso es especialmente significativo para HCH pues, como es bien sabido, el primer tercio del siglo XX comportó la emergencia de la historia de las ciencias como una disciplina independiente, con sus propios objetivos y fundamentos teórico-metodológicos, que la diferenciaron de la filosofía, campo en el que surgieron las primeras especulaciones históricas sobre el tema. Sin embargo, mientras en los Estados Unidos y en Europa se daban los primeros pasos para alcanzar su institucionalización y profesionalización, en México tuvimos que esperar hasta los años sesenta para iniciar ese camino.

En efecto, por iniciativa del Dr. Enrique Beltrán, en septiembre de 1963 se llevó a cabo el Primer Coloquio Mexicano de Historia de la Ciencia, que reunió a un grupo heterogéneo de intelectuales entre los que se contaban historiadores, científicos de diversas especialidades, filósofos y unos cuantos estudiosos que ya se concentraban en el estudio histórico de las ciencias, como el propio Enrique Beltrán quien, desde la refundación de la Sociedad Mexicana de Historia Natural (1937), reveló sus inclinaciones de historiador, así como Eli de Gortari, cuya obra: *La ciencia en la historia de México* se publicó ese mismo año.

Tal vez el resultado más trascendental del Coloquio fue la creación de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología (SMHCT),



en 1965, como una estrategia compartida a lo largo de la historia por los practicantes de disciplinas emergentes. Éstos hicieron de sus agrupaciones el medio para promover sus campos de estudio en la esfera pública, y alcanzar así su legitimidad epistémica y social. De este modo, a lo largo de los años, la SMHCT fue congregando en sus congresos y otras actividades a los estudiosos del nuevo campo disciplinar, entre los que nos contamos muchos de nosotros.

Al tiempo que se integraba la comunidad de historiadores profesionales de las ciencias, se suscitaron transformaciones sociales y culturales que modificaron ese espacio intelectual compartimentalizado disciplinarmente, en el que se proponían lograr la consolidación de una disciplina: “la historia de la ciencia y la tecnología”. De hecho, hacia los años setenta y ochenta, comenzó a cobrar fuerza el impulso al diálogo entre saberes para interpretar las complejidades de los fenómenos sociales y naturales. Se había hecho evidente la riqueza de esos enfoques cruzados que afilan la mirada y revelan aspectos inadvertidos a la percepción del especialista, de manera que las investigaciones más importantes comenzaron a realizarse a través de las perspectivas inter y transdisciplinarias. En nuestro campo tenemos un ejemplo brillante de tales cualidades en los trabajos de Alberto Saladino, quien encarna la conciliación epistemológica entre la filosofía, la historia y las ciencias sociales.

Por otra parte, las novedades producidas en ese campo híbrido de los estudios sociales de las ciencias, así como los préstamos e intercambios entre la sociología, la antropología, la historia y la filosofía, estaban transformado nuestra comprensión del fenómeno científico. De esta manera, cuando nos propusimos formar una nueva asociación, quisimos que en ella se propiciaran los nuevos enfoques y que en la reflexión sobre la historicidad de la ciencia no estuvieran ausentes el arte, la arquitectura o la literatura, como tampoco debieran estarlo en la historia de la filosofía.

Desde mi perspectiva, la ciencia es una cultura como cualquier otra y, por lo tanto, se nutre de todas las manifestaciones intelectuales y artísticas de su entorno, igual que de los problemas políticos y sociales del mundo en el que se desarrolla. De ahí que nuestras consideraciones históricas y filosóficas estén permeadas por los terribles problemas que aquejan a México desde tiempos inmemoriales, y que hoy parecen agudizarse. Por lo tanto, nuestra asociación tiene el deber de contribuir con sus estudios sobre el pasado a reflexionar sobre el presente.

Muchas gracias.

Bibliohemerografía cronológica del doctor Nicolás León

Fernando González Dávila
Centro INAH Querétaro

Es innegable que Nicolás León fue no sólo un continuador de la investigación bibliográfica que iniciara Juan José de Eguiara y Eguren en el siglo XVIII, pues al ligarse a la obra de José Fernando Ramírez y Joaquín García Icazbalceta, también se constituyó en un gran impulsor de este género de estudios en el último cuarto del siglo XIX y primero del XX. Joven aún, cuando ya estaba en contacto con el destacado autor de la *Bibliografía mexicana del siglo XVI*, vendría a ser la prolongación de una ya centenaria tradición de bibliógrafos mexicanos; pertenece, como comenta José Miguel Quintana, a una generación de grandes escritores a caballo entre el siglo XIX y el XX, entre quienes se cuentan Francisco del Paso y Troncoso, Vicente de P. Andrade, Antonio Peñafiel, Crescencio Carrillo Ancona, José María Vigil, Francisco Plancarte y Navarrete, Luis González Obregón, Jesús Galindo y Villa, José María Vigil y Alfredo Chavero.

151

El carácter enciclopédico de su producción puede verse en la variedad de temas sobre los que escribió. Conocimiento por los cuatro lados, fue médico, bibliógrafo, historiador, etnógrafo y antropólogo físico; profesor, editor y autor; miembro de numerosas agrupaciones y sociedades científicas. Dedicó por entero su vida a la búsqueda, análisis e intercambio de documentos e impresos de la historia mexicana. “Su fecundidad literaria ha sido asombrosa”, se leía en 1919, diez años antes de su muerte.¹

Acerca de sus datos bibliográficos Ignacio Bernal señalaba que “él mismo publicó en más de una ocasión su bibliografía que ha sido reeditada después por lo que resulta inútil incluirla aquí. Sólo incluyo una lista somera de los estudios que sobre don Nicolás se han publicado”.² Y citaba la que dio a conocer don Antonio Pompa en 1956 y luego en 1960. Sin embargo, sólo daba cuenta de 210 títulos relativos a las ciencias antropológicas.

Pero desde 1960 no hemos visto aparecer otra bibliografía de nuestro autor, ya no digamos en relación con lo novedoso que pudiera haberse generado en reediciones o estudios sobre su persona, sino, simplemente, por aquellas obras que son ediciones agotadas y únicamente es posible consultarlas en las bibliotecas. Además del tiempo transcurrido, debemos mencionar la

¹ “Escritores mexicanos. Dr. Nicolás León”, *Biblos. Boletín semanal de información bibliográfica publicado por la Biblioteca Nacional*. México, t. I, núm. 19, 24/V/1919, p. 2.

² Bernal, *Correspondencia de Nicolás León con Joaquín García Icazbalceta*, p. 9.

circunstancia de que algunas de sus ediciones fueron de un reducido tiraje. Tal es el caso de *El libro de la Doctrina Christiana reimpresso en Sevilla...*, publicado por León en 1928, donde anota que se trata de una “Edición privada de 75 ejemplares”.³ Más aún, cuando él mismo señalaba que hubo sobretiro de alguna de sus colaboraciones a revistas o boletines, suelen ser en poca cantidad los ejemplares.

Consecuentemente, en la actualidad sus obras no son fácilmente asequibles, lo que ha significado la dificultad inicial para elaborar la bibliografía que ahora se presenta, razón por la cual el punto de partida fue una obra que él mismo editara en 1925, dando cuenta de lo que hasta entonces comprendía su producción como editor y escritor: *Noticia de sus escritos originales impresos é inéditos; los de varios autores por él editados; traducciones de obras impresas é inéditas; sociedades científicas a las que pertenece; comisiones y empleos públicos que ha servido; distinciones y recompensas obtenidas, 1874 a 1925*, México, Manuel López Sánchez, 1925; 59 p. En ella, por cierto, anotó las obras que ya se encontraban agotadas, que son mayoría. Sin embargo, ésta y las otras autobibliografías que él mismo preparó, tenían el defecto de no estar todas las fichas anotadas completas; es extraño advertir que no tuviera la misma acuciosidad para consignarlas completas, como sí lo hiciera en sus demás publicaciones. Es probable que pensara que, como sus posibles lectores fueran gente entendida en el género bibliográfico, resultaba ocioso hacer la ficha completa; recordemos que más o menos bajo esta tónica publicó sus catálogos de venta de su biblioteca en 1896 y 1897.

Hechas estas consideraciones, parece justificada la presentación de este trabajo de recopilación, teniendo conciencia de la posibilidad de haber cometido alguna omisión involuntaria por las dificultades descritas, pues es de lamentar que ni la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, ni las de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, “Sebastián Lerdo de Tejada”, como tampoco el Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM o el Centro de Estudios Históricos CONDUMEX, por citar algunos repositorios de punta en la Ciudad de México, tienen una colección completa de sus obras. El intento es presentar tanto lo que conocemos publicó el doctor León, como lo que se ha escrito sobre su persona y obra.

Cuando al final de una ficha donde se aprecien falta de elementos (pie de imprenta, paginación, año, etc.), se encuentre el signo L**, ello significa que así es como lo consignó León en la *Noticia de sus escritos originales impresos é inéditos* y no hubimos ejemplar a la mano para cotejar; eventualmente, cuando exprese que dejó dicho tal afirmación o aclaración, ha de entenderse que se encuentra en ese texto o con la abreviatura 1925 seguido del número de página cuando es clara su ubicación. Donde se anote el nombre de cualquier autor como entrada, es porque León fungió como el editor responsable de dicho artículo u obra; la expresión (trad.), indica que él hizo la traducción. La

³ Véase ficha completa en 1928.

primera parte de la relación que se incluye a continuación, comprende la Bibliohemerografía del doctor michoacano, presentada en orden cronológico y preservando los rasgos ortográficos y gramaticales con que las obras fueron publicadas originalmente. Cuando ha sido posible determinar el orden de las diversas reediciones de las obras, se ha señalado entre corchetes, incluso, hay primeras ediciones póstumas. La segunda parte contiene una relación de la bibliografía publicada sobre Nicolás León.

Originalmente, esta bibliografía surgió hace años derivada de una encomienda del maestro Roberto Moreno de los Arcos, cuando en el Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM se consideraba la edición corregida y aumentada de una obra fundamental del doctor michoacano, *Bibliografía Mexicana del siglo XVIII*.

Sin embargo, conforme se nutría el fichero y se acumulaban notas en torno a las obras y el personaje, el trabajo tomó su propia dinámica, que derivó en un primer ensayo que tuvo la intención de presentar en paralelo su trayectoria personal y profesional, con énfasis en su producción científica.⁴ A lo largo del tiempo, no he dejado de observar este personaje y me he encontrado con que sigue concitando cierto interés desde distintos ámbitos. Teniendo en cuenta que su etapa productiva cubre de 1882 hasta 1928, llama la atención que luego del año de su muerte acaecida en 1929, sus aportaciones han sido abordadas en numerosos estudios. Se han publicado obras que dejó inéditas o se han reeditado muchos de sus trabajos, como se verá en las siguientes páginas.

Estimulado por apreciables colegas y amigos para hacer una revisión de aquel trabajo, emprendí una tarea cuyos resultados están próximos a ver la luz, mediante la publicación de un nuevo acercamiento biográfico al erudito michoacano, en él encuentran eco la mayoría de las obras que aquí se presentan. Con relación al orden cronológico de la presentación bibliohemerográfica, puede señalarse que ese mismo fue el procedimiento que decidí seguir en el abordaje biográfico y, en este caso, puede aportar una perspectiva sobre los intereses y afanes que ocuparon la vida del doctor León en sus distintos momentos. Por otra parte, la inclusión de la presente bibliohemerografía en *Saberes. Revista de historia de las ciencias y las humanidades* brinda la posibilidad de navegar con facilidad en el archivo electrónico y acceder de modo puntual a la información que pueda interesar a los lectores.

Las páginas siguientes integran el inventario intelectual de un hombre que transitó su vida fundando y fortaleciendo instituciones; desarrollando actividades de investigación sobre obras inéditas o en proceso de formación. Cuando eligió seguir sus estudios como médico, no existían establecimientos dedicados a la formación de investigadores en historia, antropología o arqueología, de modo que, en su producción bibliohemerográfica, he buscado

⁴ Fernando González Dávila, *El doctor Nicolás León. Ensayo biobibliográfico*. México, Tesis UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Licenciatura en Historia, 1996.



conocer y entender cómo vivió y cómo incursionó con éxito en distintos campos del conocimiento. Ofrecer el listado de esos materiales acumulados con el tiempo, tal vez pueda contribuir a la construcción de una imagen más cercana sobre los científicos mexicanos de hace más de un siglo.

Finalmente, agradezco la deferencia de los editores al afrontar la presentación de una lengua bibliohemerografía y apostar por una aportación a nuestros estudios históricos, pues son más las responsabilidades de las deficiencias que en ella se presenten.

PRIMERA PARTE

BIBLIOHEMEROGRAFÍA DEL DOCTOR NICOLÁS LEÓN

1882

"Discurso pronunciado en la solemnidad del 16 de septiembre de 1882 por Nicolás León, orador nombrado por la junta patriótica de esta ciudad", *Periódico Oficial del Estado de Michoacán*. Morelia, 20/IX/1882. (1925:15)

Primer Almanaque y Calendario Michoacanos. Morelia, A. Mier, 1882; 8o. (1925:16)

Todos los artículos sin firma se los atribuye N. León. Sobre el número de este año y los consecutivos afirmó León: "Todos los artículos sin firma que en ellos figuran fueron escritos por mí y la publicación toda yo la dirigí". (1925:16).

No he conocido ejemplares de estos *Almanaques*. Con respecto al conjunto de artículos que supuestamente fueron escritos por León en todos los números que salieron de esta publicación, quedaría pendiente conocerlos en particular para añadirlos a la numeración de su bibliohemerografía.

Joaquín Fernández de Córdoba, "Juan José Martínez Lejarza y Alday", *Historia Mexicana*, vol. 24, núm. 3 (95), enero-marzo 1975, México, p. 352, cita que en este *Primer Almanaque*, apareció una "Biografía mínima de [Juan José] Martínez de Lejarza" en la p. 62.

155

1883

Segundo Almanaque y Calendario Michoacanos. Morelia, A. Mier, 1883; 8o. (1925:16)

Todos los artículos sin firma se los atribuye N. León

1884

Hombres ilustres y escritores Michoacanos. Galería fotográfica y apuntamientos biográficos por... Morelia, Imprenta del Gobierno a cargo de José R. Bravo, 1874; VII-104 p. 50, fotografías. 8o.

Esta edición constó de 100 ejemplares. (1925:16)

Tal vez una continuación de esta obra lo fuera: *Conmemoración de los hombres ilustres y escritores distinguidos de Michoacán*, trabajo que León reportó como inédito antes de morir (1925:37).

Véase 1980 2ª edic.

Tercer Almanaque y Calendario Michoacanos. Morelia, A. Mier, 1884; 8o. (1925:16)

Todos los artículos sin firma se los atribuye N. León

1885

“Algunas instrucciones para los corresponsales del Museo Michoacano. Morelia, [s. e.], 1885; p. 3, 8o. “Incluida la portada” (1925:15)

Ahí mismo dice que hubo segunda edición en Morelia, 1885, “Idéntico formato y número de páginas”.

“El oro en Michoacán”, Carta al Sr. Dr. Francisco de S. Menocal. *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Michoacán*. Morelia, t. I, núm. 6, 8/X/1885; p. 2, 3ª colm.

156

“Palabras generalmente usadas como españolas, en el Estado de Michoacán y que traen su origen del Tarasco” (Sección de Filología), *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*, Morelia, t. I, núm. 17, 15-xi-1885, p. 1, 5ª colm., p. 1ª colm.

1886

“Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán. Primera parte. De los tiempos pre-colombianos á la Independencia”. Apareció por entregas: *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, t. I,

núm. 82, 4/VII/1886, p. 1, 5ª colm. y p. 2, 1ª- 2ª colm	núm. 87, 22/VII/1886, p. 1, 5ª colm. y p. 2, 1ª-3ª colm.
núm. 83, 8/VII/1886, p. 1, 5ª colm. y p. 2, 1ª-3ª colm	núm. 88, 25/VII/1886, p. 2, 1ª-2ª colm.;
núm. 85, 15/VII/1886, p. 2, 1ª-3ª colm.;	núm. 91, 5/VIII/1886, p. 1, 3ª-5ª colm. y p. 2, 1ª colm. Concluye Primera parte

“Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán. Segunda parte. De la Independencia al año 1875”. Apareció por entregas: *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, t. I,

núm. 93, 12/VIII/1886, p. 1, 1ª-2ª colm., p. 2, 1ª colm	“Apéndice”, núm. 102, 12/IX/1886, p. 1, 3ª-4ª colm.
núm. 94, 15/VIII/1886, p. 1, 4ª-5ª colm., p. 2, 1ª colm.	“Apéndice”, t. II, núm. 105, 24/IX/1886, p. 1, 2ª-3ª colm.
núm. 95, 19/VIII/1886, p. 1, 4ª-5ª colm. Concluye Segunda parte.	“Apéndice”, t. II, núm. 109, 7/X/1886, p. 2, 3ª-4ª colm.
“Apéndice”, núm. 96, 22/VIII/1886, p. 1, 4ª-5ª colm., p. 2, 1ª colm.	“Apéndice”, t. II, núm. 110, 10/X/1886, p. 2, 1ª-2ª colm.
“Apéndice”, núm. 97, 26/VIII/1886, p. 1, 3ª-4ª colm.	“Apéndice”, t. II, núm. 113, 21/X/1886, p. 1, 4ª-5ª colm.
“Apéndice”, núm. 99, 2/IX/1886, p. 1, 4ª-5ª colm., p. 2, 1ª colm.	

Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán. Por el Dr. ... Director del Museo Michoacano. Morelia, Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes, 1886; 80 p., “Apéndice documental”, 47 p.

157

Véanse reediciones: 1887, 1905,, 1984, 2010.

Córdova, Juan de. *Arte del idioma zapoteco*. [2ª edic.] Reimpreso por acuerdo del general Mariano Jiménez...bajo la dirección y cuidado de N. León. Morelia, Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes, 1886; LXXIX-223 p., ils., 16 cm.

Véase 1987, 3ª edic.

“Cuarto Almanaque y Calendario Michoacanos. Morelia, A. Mier, 1886; 8º. (1925:16) Todos los artículos sin firma se los atribuye N. León.

“Documentos referentes al cura Miguel Hidalgo y su familia”. *Gaceta Oficial de Michoacán*. Morelia, t. II, núm. 103, 16/IX/1886; p. 2-3.

“La huanita”. Artículo primero. *Gaceta Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, t. I, núm. 38, 28/I/1886, p. 1, 3ª-5ª colm., p. 2, 1ª colm.

“La huanita”. Artículo segundo. *Gaceta Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, t. I, núm. 48, 4/III/1886, p. 1, 4ª-5ª colm., p. 2, 1ª-2ª colm.



“Noticia y descripción de un Códice del Ilmo. D. Fr. Bartolomé de Las Casas”.
Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo. Morelia, t. I,
núm. 67. 4/III/1886, p. 1, 1^a-3^a colm.⁵

Véase 1^a reimpresión: 1889 *Anales del Museo Michoacano*.

“Origen, estado actual y geografía del idioma Pirinda o Matlazinca en el Estado
de Michoacán”. *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*.
Morelia, t. I, núm. 34. 1886, p. 1, 3^a colm.

Véase 2a. edición: 1944.

“Las semillas que saltan”. *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de
Ocampo*. Morelia, t. I, núm. 62, 22/IV/1886; p. 1, 2^a-3^a colm.

Silabario del idioma tarasco o de Michoacán. Morelia, Imprenta de José R. Bravo,
1886; 20 p. 8^o.

Véase 1889: 2^a edic., *Anales del Museo Michoacano*.

“Studies of the Archeology of Michoacan (México). The ‘Lienzo’ (drawn of
linen) of Jucutacato”. *Smithsonian Report*, parte 1a. Washington, 1886;
p. 307-18, 1 litografía. 4^o. (1925:16)

“Tres obras de Sigüenza y Góngora. Nota Bibliográfica”. Apareció por entregas
en: *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*.
Morelia, t. I,
núm. 50, 11/III/1886; p. 1, 2^a-4^a colm.
núm. 51, 14/III/1886; p. 1, 5^a colm., p. 2 1^a-2^a colm.

Las obras a que se refiere son: *Mercurio volante*, *Libra astronómica y filosófica*
e Infortunios que Alonso Ramírez.

León anota que se hizo un sobretiro en 8^o. (1925:16)

Sobre el Mercurio Volante: otra referencia en 1914.

⁵ Narra en qué circunstancias hizo el hallazgo de “dos gruesos manuscritos in folio”,
Ms. del padre Las Casas, en un tendajón cuyo contenido resultó ser: “el tratado de thesauris,
las Doce dudas, una Peticion y algunas cláusulas [de su] Testamento...”.

1887

Apuntes para la historia de la Cirugía en Michoacán, desde los tiempos precolombianos hasta el año de 1875. Morelia, Imprenta de José Rosario Bravo, edición del Monitor Médico Farmacéutico e Industrial, 1887; p., 1 grabado, 4º. (1925:16)
“Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán, desde los tiempos precolombianos hasta el año de 1875”. 1a. Reimpr. corregida, adicionada e ilustrada en el texto y 2 litografías, retratos de los Drs. Juan Manuel González Urueña y José Socorro Arévalo, en Folletín de *El Monitor Médico Farmacéutico e Industrial*, Morelia, 1887. (1925:15)

Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán.

La edición hecha por Ireneo Paz en su Biblioteca Mexicana, tiene la siguiente portada:

100 TOMOS/ BIBLIOTECA MEXICANA/
Códigos nacionales vigentes./
Historia, Literatura, Ciencias, Novelas, y Oficios./
TOMO DECIMOSÉTIMO./
Primeros auxilios/ en caso de accidente/ por el/ Dr. Federico Esmarch./
Traducido directamente del alemán por el/ Dr. Ricardo Fuentes./
Apuntes/ para la historia de la medicina en Michoacán/ por el/
Dr. Nicolás León./
precio: 75 centavos./
México./ Imp. Litográfica y encuadernación de Ireneo Paz/ Callejón de Santa Clara 6/ 1887.

159

No obstante, esta edición consta de tres obras. La primera está fechada en Kiel, 1882, y su traducción en Berlín el mismo año. Dedicatoria del trad. p. 3, prólogo del autor, p. 5, la obra comprende p. 7-68.

La segunda, es la de León, la “Primera parte”, p. 69-97, “Segunda parte”, p. 98-109 y el “Apéndice”, p. 110-154.

La tercera obra, que no aparece consignada en la portada, es: *Conferencias médicas/ del Doctor/ Dijordim-Beaumtez/ traducidas para/ “La Biblioteca de 100 Tomos”/*. Su paginación es 155-332.

El Índice, p. 333, separa a cada una de estas obras en “Libro primero”, “Libro segundo” y “Libro tercero”

En consecuencia, la ficha definitiva quedaría, según la entrada que nos interesa:

León, Nicolás. *Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán*. México, Imp. Litográfica y encuadernación de Ireneo Paz, 1887; 333 p.; p. 69-154 (Biblioteca Mexicana; códigos nacionales vigentes, historia, literatura, ciencias, novelas y oficios, 17).



Apuntes para la historia de la Obstetricia en Michoacán, desde los tiempos precolombianos hasta el año de 1874. Morelia, Imprenta de José R. Bravo, edición del Monitor Médico Farmacéutico e Industrial, 1887; 10 p., 1 grabado, 4º. (1925:16)

“Historia, geografía y estadística de la Municipalidad de Quiroga, en 1884. I”. Apareció por entregas en: *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia,

Año II,	
núm. 200, 1/IX/1887; p. 2, 4ª-5ª colm.	núm. 202, 8/IX/1887; p. 2, 2ª-4ª colm.
Año III,	
núm. 210, 6/X/1887; p. 2, 1ª-3ª colm.	núm. 223, 24/XI/1887; p. 2, 2ª-3ª colm.
núm. 211, 9/X/1887; p. 2, 4ª y 5ª colm	núm. 225, 1/XII/1887; p. 2, 3ª-4ª colm.
núm. 214, 20/X/1887; p. 2, 1ª-3ª colm.	núm. 233, 29/XII/1887; p. 3, 1ª colm.
núm. 217, 30/X/1887; p. 2, 4ª-5ª colm.	

NOTA: No he localizado el volumen del año 1888.

Historia, geografía y estadística de la Municipalidad de Quiroga, en 1884. Morelia. Imprenta del Gobierno a cargo de José R. Bravo, 1887, 74 p.

El Monitor Médico Farmacéutico e Industrial. Periódico destinado a promover los intereses morales, científicos y materiales del cuerpo médico farmacéutico e industrial de Michoacán y los particulares. Director Nicolás León. Morelia, año I, enero-diciembre 1887. 12 números con paginación variada. En la casa de Atanasio Mier.

En palabras de León: “12 números folio, con páginas especiales para cada uno y variando de 10 a 4. Por folletín mi *Historia de la medicina, cirugía y obstetricia en Michoacán, desde los tiempos pre-Colombinos hasta el año de 1887 (sic)*. Este periódico se publicó bajo mi dirección y cuidado y en él hay de mi pluma estos artículos: Preparación de la cocaína.- Conservación de las preparaciones botánicas.- Cola Líquida.- [Botánica médica]. La semilla del cedrón (Simaba cedrón), [núm. 2; p. 3-5].- Botánica médica. Rectificación sobre la determinación botánica del vegetal llamado en tarasco Cuachacuatá, clasificada por D. Crecensio García como Bigonia, [núm. 5; p. 2-3].- El yodol.- Necrología del Sr. Prof. José M. Olmos.- Miscelánea.- Las semillas que saltan. Nota zoológica.- Nombres de animales en Tarasco y castellano con su correspondiente clasificación científica.- Bibliografía.- Revista de la

prensa extranjera.-Miscelánea.- Bibliografía.- Terapéutica.- Nombres de algunos vegetales en tarasco y castellano con su correspondiente clasificación científica". (1925:17)⁶

Retomo la misma idea que propuse para sus trabajos aparecidos en los *Almanques y Calendario Michoacanos* (1882, 1883, 1884, 1886, véase arriba): queda pendiente conocer y verificar en particular todos los artículos con que colaboró para este *Monitor Médico Farmacéutico*, para añadirlos a la numeración de su bibliohemerografía

Núñez Ortega, Ángel. "El mal del pinto". *Monitor Médico, Farmacéutico e Industrial*. Morelia, año 1. 1887. (1925:43)

Ocampo, Melchor "Memoria sobre el género Cactus de Linneo". *Monitor Médico, Farmacéutico e Industrial*. Morelia, año 1. 1887. (1925:43)

Ocampo, Melchor "Sobre una nueva especie de Encina. Quercus melífera". *Monitor Médico, Farmacéutico e Industrial*. Morelia, año 1. 1887. (1925:43)

Un impreso mexicano del siglo XVI: nota bibliográfica número 1. [De constructione octo partium orationis, por Emannuelis Alvari...] Morelia, Imprenta de José R. Bravo, 1887; 4 p., 19 cm., 4º alargado. (1925:16-17)
Edición de solo 50 ejemplares numerados según informa el propio León.

Un impreso mexicano del siglo XVI: nota bibliográfica número 2. [Doctrinalis fidei in michuacanesium ynodorum linguam..., por fray Juan de Medina Plaza]. Morelia, Imprenta de José R. Bravo, 1887; 6 p.

León aclara que la edición fue de solo 50 ejemplares en 4º y 10 en folio. (1925:17)

Primera reimpresión: véase 1890, *Anales del Museo Michoacano*, Año tercero, p. 174-179.

⁶ Los datos entre corchetes los obtuve de Francisco Guerra, *Bibliografía de la Materia Médica Mexicana...*, p. 216. No me ha sido posible localizar ejemplares de *El Monitor Médico Farmacéutico*. Otra referencia sobre León y esta publicación en Ma. Teresa Martínez Peñaloza, "La medicina en Michoacán: fuentes para su historia", *Relaciones*, núm. 24, otoño 1985, v. VI, El Colegio de Michoacán, p. 41-68.



1888

Este año comenzó a publicar los *Anales del Museo Michoacano*. En principio anoto la ficha general de este primer volumen, para enseguida continuar la numeración de cada texto en particular, en orden alfabético.

León, Nicolás (edit). *Anales del Museo Michoacano*. Año primero. Morelia, Imp. y Lit. del Gobierno en la Escuela de Artes á cargo de José Rosario Bravo, 1888; 190-4 p., ils.

Véanse rediciones: 1968, 1990 y 1993

“La aritmética entre los tarascos”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 3-9.

“Calendario de los tarascos”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 33-42. (Es un texto extractado de la *Relación de Michoacán*, con una breve introducción del doctor León)

“Códice Plancarte”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 43-61.

162

“¿Cuál era el nombre gentilicio de los tarascos y el origen de éste último?”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 29-32.

“Etimologías de algunos nombres tarascos de los pueblos de Michoacán y otros Estados”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 10-28.

“Glosario de voces castellanas derivadas del idioma tarasco o de Michoacán.” *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 97-104.

Hamy, Ernesto T. “Nota sobre la toponimia tarasca”, (trad.). *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 71-75.

Moxó, Benito María de. “Disertación sobre una antigua pintura de los indios tarascos”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 105-114

“Necrología de Mr. Charles Leclerc”. En los forros de *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, entrega 9a. (1925:17)

"Noticia de una obra en tarasco". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 62-64.⁷

Paso y Troncoso, Francisco. "Calendario de los tarascos". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 85-96.

"Reyes tarascos y sus descendientes hasta la presente época". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 115-178.

"Testamento de D. Fernando Titu Vitsiméngari" Apéndice al artículo de "Reyes tarascos y sus descendientes...". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 179-190.

"Un impreso mexicano del siglo XVI. Nota bibliográfica número 3". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 76-84, 1 litografía.⁸

El impreso se titula:

"Las Yácatas de Tzintzuntzán". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año primero, 1888; p. 65-70.

Hasta aquí el primer volumen de *Anales del Museo Michoacano*

163

Bruhl, Gustavo. "Sobre la existencia pre-Colombina de la sífilis en el hemisferio occidental", (trad.). *Monitor Médico Farmacéutico e Industrial*. Morelia, t. I, 1888 (1925:43)

Ximenez, Francisco. *Cuatro libros de la naturaleza/ y virtudes medicinales/ de las plantas y animales de la Nueva España/ Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernández/ Anotados, traducidos y publicados en México el año de 1615, por Fr. Francisco Ximenez, religioso lego dominico./ Ahora por primer vez/ reimpresso mediante la protección/ del C. Lic. Agustín Canseco/ Gobernador Interino Constitucional del Estado de Oaxaca/ bajo la dirección del Dr. Nicolás León; Director-fundador del Museo Michoacano, Profesor de lengua/ latina en el Primitivo y Nacional Colegio de San/ Nicolás de Hidalgo, y de Historia Natural en la Academia de Niñas;/ individuo de la Sociedad Mexicana de Geografía/ y Estadística, de la Científica/ Antonio Alzate, de*

⁷ Al final esta nota: "Copia debida á la bondad del Sr. Dn. Joaquín García Icazbalceta".

⁸ Institución / y modo de rezar, y Mila/gros e indulgencias del Rosario dela Virgen/ María, Nuestra Señora, recopilado de los / mas authenticos escriptores, q del escri/vieron por el muy R. P. F. Hiero/nimo Taix,... Sexta impresión corregido y emedado por el muy R. P. F. Domingo de Salazar. México 1570.

Leeón aclaró posteriormente: "Se tiraron 10 ejemplares aparte y el facsímil de la firma de Fr. Domingo de Salazar" (1925:17).



la Médica Pedro Escobedo; socio protector/ del Museo Etnológico Internacional de Leipzig,/ corresponsal honorario de la Sociedad Filológica de París,/ de la de Geografía comercial de Francia,/ socio correspondiente de la Associazione dei Benemeriti Italiani/ de Palermo, Asociado Honorario de la Unión Obrera/ Humberto I, de Nápoles, etc., etc. [una viñetita]. Morelia. [filete] Imp. y Lit. en la Escuela de Artes/ á cargo de José Rosario Bravo [filete] 1888. LII-294 p. 4º

La vuelta en blanco. La p. II lleva la dedicatoria:
al heroico estado/ de Oaxaca,/ Digna patria del Benemérito de América/
C. Benito Juarez,/ Representado en su integérrimo gobernante,/ Lic. Agustín
Canseco,/ Dedica la parte que le corresponde en este/ trabajo/ El Dr.
Nicolás León./ Morelia, Noviembre de 1888.

1889

Este año se publicó el II volumen los *Anales del Museo Michoacano*. En principio anoto su ficha general para enseguida continuar la numeración de cada texto en particular, en orden alfabético.

164

León, Nicolás (edit.). *Anales del Museo Michoacano*. Año segundo. Morelia, Imp. y Lit. del Gobierno en la Escuela de Artes á cargo de José Rosario Bravo, 1889; 196 p.
Véanse reediciones, 1968 y dos en 1991

“Adición al estudio referente al ‘Matrimonio entre los tarascos’”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 185-6.

“Auto de posesión del título de la ciudad de Zintzunzan Vitzizilan”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 182-185.

“Códice del Ilmo. Sr. Fr. Bartolomé de las Casas, existente en la Biblioteca Pública del Estado de Oaxaca”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 177-179.

León registra que ese mismo año lo publicó también en el *Periódico Oficial del Estado de Oaxaca*. Oaxaca, 12/VII/1889; 4 p., 8º, afirmando que hubo sobretiro (1925:18) No he consultado esta edición.

Duges, Eugenio “Descripción de la Leonia Riyeli, nuevo género de Meloideo, vecino de Hornia”, (trad.). *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 5-9, 27.

Duges, Eugenio "Nota segunda sobre la clasificación de los meloideos de la República Mexicana". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 10-15.

Duges, Eugenio "Sinopsis de los meloideos de la República Mexicana". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 34-40 y 49-128.

"Descripciones geográficas de Indias. Siglo XVI. Pásquaro". (Una firma del Bachiller Martínez, documento facilitado por García Icazbalceta. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 41-48.

"Fr. Maturino Gilberti y sus escritos inéditos. Nota biobibliográfica". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 129-138.

"El matrimonio entre los tarascos precolombianos y sus actuales usos". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 155-165, 2 litografías.

"Nombres de animales en tarasco y castellano, con su correspondiente clasificación científica". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 168-192.

León (1925:18) consignó que también se publicó en *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán* sin más datos. No he localizado este último

165

"Noticia y descripción de dos códices del Illmo. Sr. Las Casas". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 173-179.

Bajo ese título reimprime: uno, en p. 173-177, la noticia que publicó en 1886 en la *Gaceta Oficial del Estado de Michoacán*, el otro, p. 177-179, es el manuscrito "existente en la Biblioteca Pública del Estado de Oaxaca,]. Véase reedición, 1967.

Pénjamo año de 1830. Testimonio de una copia de las mercedes de tierras concedidas á la frontera de Guachichil, y pueblo de San Francisco de Pénjamo". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 166-172.

Plancarte, Francisco. "Los Tecos". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo. 1889; p. 16-26.

"Privilegio del pueblo hospital de Santa Fe de la Laguna, en la Provincia de Mechoacan. Siglo XVI". *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889, p. 179-182.



“Silabario del idioma tarasco ó de Michoacán, y reglas generales de su pronunciación y escritura” [2ª edic.] *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889, 139-154.

“Sobre la significación de la palabra Yácata”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889; p. 27-28.

“Un impreso mexicano del siglo XVI. Nota bibliográfica número 4”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889, p. 28-29.⁹

“Un impreso mexicano del siglo XVI. Nota bibliográfica número 5”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año segundo, 1889, p. 29-33. 1 litografía.¹⁰

Hasta aquí el segundo volumen de *Anales del Museo Michoacano*

“Notas de botánica para uso de las alumnas de la Academia de Niñas de Morelia, 1ª parte. Botánica General. Morelia, [s. e.], 1889. (1925:18)¹¹

1890

166

“Anomalías y mutilaciones étnicas del sistema dentario entre los tarascos precolombianos. Nota presentada en la 8ª sesión del Congreso Internacional de Americanistas” [París, 13-20 oct. 1890]. Morelia, Imprenta y Litografía en la Escuela de Artes, 1890. Folio: Port., dedicatoria; una hoja blanca. p. 1-9 la obra; la misma con port. especial en francés; 3 hojas con figuras litografiadas. (1925: 18)

No he conocido ejemplar de esta edición.

Este año se publicó el volumen III los *Anales del Museo Michoacano*. En principio anoto su ficha general para enseguida continuar la numeración de cada texto en particular, en orden alfabético.

⁹ Describe el impreso: Emmanuelis / Alvarie./ Societate iesv de oc/to partium orationis / constrvctione. / Liber II. Mexici, Petri Balli, 1595.

¹⁰ De constrv/ctione octo partium Orationis./ P. Emanuelis Alvari. Mexico, Antonio Ricardo, 1579. Ver 1887.

¹¹ De muy mal grado hizo esta impresión; para no variar confió su queja a García Icazbalceta: “Me han obligado a que imprima mis notas de botánica de que me serví para dar mi cátedra; estoy reventando con tanta cosa”. Bernal, *op. cit.*, p. 215. Carta de 16/V/1889.

León, Nicolás (edit.). *Anales del Museo Michoacano*. Año tercero. Morelia, Imp. y Lit. del Gobierno en la Escuela de Artes á cargo de José Rosario Bravo, 1890; 182p.

Véanse reediciones, 1968 (parcial) y 1992 (facsm.)

“Anomalías y mutilaciones étnicas del sistema dentario entre los tarascos pre-colombianos. Nota presentada en la 8ª sesión del Congreso Internacional de Americanistas”. París, 13-20 oct. 1890. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero III, 1890; p. 168-173.

León consignó esta versión que apareció en los *Anales* como reimpresión sin incluir el texto en francés (1925: 18)

Véase 1892: en las memorias del propio congreso se hizo la aclaración de que no se incluían pues ya las había publicado.

“Bibliografía mexicana del siglo XVIII, 1ª parte. Sección 1ª”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero III, 1890; p. 5-167. Comprende letras A, B, C, Ch.

Véase 2ª edición aumentada a partir de 1902 hasta 1908 en *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*.

167

“Necrología del Sr. Presbítero D. Eutimio Pérez”. En los forros de: *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero, 1890. Entrega 9ª. (1925:18)

“Origen, progresos y estado actual del Museo Michoacano”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero, 1890; p. 1-5.

León afirmó que se hizo sobretiro de este artículo. (1925:18)

“El pueblo de Vango y el sitio de Zirakuarendo”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero, 1890; p. 179, 1 lit.

“Un impreso mexicano del siglo XVI. Nota bibliográfica número 6”. *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, Año tercero, 1890; p. 179.

Hasta aquí el tercer volumen de *Anales del Museo Michoacano*

Lagunas, Juan Bautista de. *Arte y diccionario tarascos, impresos en México el año de 1547*. Los reimprime por primera vez N. León. Morelia, La Escuela de Artes a cargo de J.R. Bravo, 1890; VIII-168 p., ils.. (Biblioteca Histórico-filológica michoacana. Secc. 1, filología, 1)

“Cuestionario de la Cátedra de Botánica de la Academia de Niñas”. Morelia, [s. e.], octubre de 1890. 4º (1925:19)



Escobar, Matías de O. S. A. *Americana Thebaida. Vitas patrum de los religiosos hermitaños de Nuestro Padre San Agustín de la Provincia de San Nicolás Tolentino de Michoacán dispuesta por el P. Fr. ... Quien la consagra a su madre la misma Provincia Santa de San Nicolás. La imprime por primera vez el doctor Nicolás León.* Morelia, Imprenta y Lit. de la Escuela de Artes a cargo de J. R. Bravo, 1890; 169 p., 1 lám., 23 cm. (Biblioteca Histórico-Filológica Michoacana. Sección Histórica, 1).

Esta edición quedó incompleta, ya que León empezó a tener problemas en 1891 con el editor y con el gobernador que cubría interinamente a Mariano Jiménez y terminaría sucediéndolo a su muerte pocos meses después, por lo que terminaría por abandonar la ciudad de Morelia, como ya se explicó en el capítulo respectivo. Cuando se emprendió la 2ª edic. en 1924 por parte de los agustinos, fue llamado a colaborar para cuidar la edición y preparar un estudio que había de precederla, pero, otra vez, por serios disgustos, ahora con los propios hermanos de la orden se retiró de la empresa. Esta es la razón por la cual en dicha edición de 1924, no aparezca su nombre en los créditos editoriales, pese a que el propio doctor la haya anotado como parte de su producción en 1925, pero el padre provincial si reconoció y aclaró el alcance de su contribución; esto no obstante que aquél en un arranque de enojo expresamente dijo que no asumía responsabilidad alguna en la conclusión de dicha edición.¹²

168

Véase edición completa 1924

“La Independencia”. Morelia, sep. 16 de 1889. Número único.- Año II. 16 de sep. de 1890. Contiene biografías de los que trabajaron en Michoacán por la independencia. (1925:19)

“Notas de técnica microscópico-vegetal. Extracto de las lecturas orales hechas a las alumnas de la cátedra de botánica de la Academia de Niñas”. Morelia, [s. e.], 1890: p. 38, 16º. (1925:19)

1891

“Aguas minerales de Michoacán”. *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán.* Morelia, 1891. (1925:19)

¹² Véase Quintana, “Correspondencia del doctor Nicolás León”, *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, específicamente la “Correspondencia del Dr. Nicolás León con los padres agustinos...”, p. 322-478, 109 cartas, que abarcan 1890-1924. En adelante citaré abreviada esta fuente como *Boletín Bibliográficas 1977*.

"Aguas minerales de Michoacán", *El Minero Mexicano*. t. XIX, núm. 7 y 8, 1891. (1925:19)

"Aguas minerales de Michoacán", en González, Cirilio. *Ligeros apuntes hidrológicos de algunos manantiales que existen en las cercanías de Morelia*. Morelia, [s. e.], 1892; p 23-43. (1925:19)

"Apuntamientos biográficos del ilustre michoacano Don Juan José Martínez de Lejarza", *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, año VII, núm. 617, 13/XII/1891. (1925:19)

Cultivo de plantas en maceta. Morelia, 1891; p. 16, 8º. (1925:19)

"Nota de una pintura existente en el antiquísimo convento de Franciscanos de Tzintzuntzán, atribuida al Tiziano". Morelia, 1891; p. 7, 8º. (1925:19)

"Noticia acerca del origen y milagros de la Santa Cruz del Puerto de Huatulco en Oaxaca". Morelia, 1891; p. 15, 16º. (1925:19)

1892

"Algunas instrucciones para los corresponsales del Museo Oaxaqueño". Oaxaca, 1892. (1925:19)

169

"Anomalies et mutilations dentaires des Tarasques", [2ª edic.] *Memorias de la octava reunión del Congreso Internacional de Americanistas*. París, 13-20 oct. 1890. París, Ernest Leroux, Editeur, 1892; p. 339-340.

El comité de publicaciones del congreso aclaró que no podía reproducir el texto en francés y español que León preparó para la ocasión, porque los había comenzado a publicar desde antes de la inauguración, por lo que solamente insertaba un resumen en estas Memorias.

"El capitán D. Manuel Fernández Fiallo de Borralla". *Periódico Oficial del Estado de Oaxaca*. Oaxaca, 1892; 12 p., 8º. (1925:18)

Puede considerarse una 2ª edición la siguiente:

"El Capitán D. Manuel Fernández Fiallo de Boralla. Nota biográfica por el Dr. N. León, Director del Museo Michoacano", un grabado con el retrato de Fernández, en "Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Segunda parte, A-Z. Volumen 2º", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*, núm. 5, México, Imprenta Sucesores de Francisco Díaz de León, 1905; p. 1151-1154.



“Contribuciones para la botánica de Michoacán. Número 1. El Nurite”. *La Unión Médica Michoacana*. Periódico mensual. Morelia, t. I, núm. 8, sept. de 1892; p. 56-57.

“Lavado continuo de la uretra anterior, tratamiento de la Blenorragia y uso de la cocaína en las enfermedades uretrovexicales”. *La Unión Médica Michoacana*. Periódico mensual. Morelia, t. I, núm. 7, agosto de 1892; p. 5-6. (1925:19)

“Lavado de la vejiga sin sonda”. *La Unión Médica Michoacana*. Periódico mensual. Morelia, t. I, núm. 7, agosto de 1892; p. 5-6. (1925:19)

“Ma. Estanislao Arichi.- Monstre double parasitaire. Endocymien dermocyme, par le docteur Leon”. *Archives de Tocologie et de Gynecologie*. v. XIX, núm. 2, febrero de 1892, p. 117-119, 2 grabados. (1925:19)

“Manual de Ministros de Indios para el conocimiento de sus idolatrías y extirpación de ellas, dedicado al Ilmo. Sr. Dr. D. Matheo de Zaga de Bugueiro. etc., etc. Compuesto por el Dr. Jacinto de la Serna, natural de México”. *Colección de documentos inéditos para la Historia de España, por el Marques de la Fuen Santa de Valle*. Madrid, Imprenta de José Perales y Martínez, 1892, t. CIV; 272 p., 4º. (1925:45).

León hizo esta precisión: “MS de la Biblioteca del Dr. N. León” (1925:45)
Hay edición de ese “Manual de Ministros” de De La Serna en los *Anales Museo Nacional*, primera época, T. VI. *Idolatrías y supersticiones de los indios*, 1900, p. 266-480, donde no se da crédito de procedencia de la fuente. Desconcierta un poco la falta de claridad de León (pues está escribiendo en 1925, muchos años después de ambas ediciones), al no citar esta del Museo Nacional, da a entender que fue el editor para la *Colección de Documentos inéditos* enunciada.

“El pulgón que destruye los cafetos. Documentos que interesan a los cosecheros de café”, (trad. y notas). *Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, año VII, núm. 695. 11/IX/1892.

“Últimos momentos y embalsamiento del cadáver del general Mariano Jiménez”. *Gaceta Oficial del Estado de Michoacán*. Morelia, año VII, núm. 542, 10/V/1892. (1925:19)

1893

Album de Mitla. Colección de 25 fotografías representando lo más notable que hoy existe de los palacios de Mitla. De Oaxaca a Mitla. Guía histórico-descriptiva para uso de los viajeros. Morelia, [s. e.], 1893, 16º oblongado. (1925:19)

Véase: 1895 *El Estado de Oaxaca para reimpresión*. Otra edición: 1901.

1894

El escolar naturalista. Instrucciones para la recolección y preparación urgente por los niños, en las excursiones escolares, de los ejemplares de Historia Natural. México, [s. e.], 1894; 46 p., 5 lámns., 8º. L**
Hay edición facsimilar en 1996.

“Proyecto para la formación de una obra denominada Bibliografía Botánica Mexicana”. *Anales del Instituto Médico Nacional*. México, 1; 1894; p. 334.¹³

1895

171

Album de la coronación de la Sma. Virgen de Guadalupe. Reseña del suceso más notable acaecido en el Nuevo Mundo. Noticia histórica de la milagrosa aparición y del Santuario de Guadalupe, desde la primera ermita hasta la dedicación de la insigne basílica. Culto tributado a la Sma. Virgen desde el siglo XVI hasta nuestros días. Guía Histórico-descriptiva de Guadalupe Hidalgo para uso de las peregrinaciones y de los viajeros. Con la aprobación y bendición del Ilmo. Sr. Arzobispo de México. Introd. por el Lic. J. de Jesús Cuevas. México, Imprenta de El Tiempo de Victoriano Agüeros editor, 1895; 191 p., 200 ils., folio.

León la anotó como obra de su autoría, resaltando como datos peculiares de la edición al final de su ficha: “Aprobación 1 hoj.; pp. 71-191 la obra” (1925:20). En el Capítulo 8 del estudio en preparación citado (*Nicolás León. Afanes entre las ciencias...*) puede verse la discusión sobre las partes en que se hace evidente la colaboración y redacción del michoacano, que justamente harían correspondencia con el número de páginas que él registra como su autoría en 1925.

¹³ Francisco Guerra, *op. cit.*, p. 216.

Album de Mitla. Colección de 25 fotografías representando lo más notable que hoy existe de los palacios de Mitla. De Oaxaca a Mitla. Guía histórico-descriptiva para uso de los viajeros. [1ª reimpr.] El Estado de Oaxaca. Oaxaca, año 2, t. III, núm. 19 y 20. (1925:19)

León aclara la diferencia en relación con la edición de 1893: “Se reimprimió el texto”, dando a entender que en este caso se prescindió de las fotografías.

“El árbol de la Cruz”. *El Tiempo*, México, mayo 22 de 1895. (1925:19)

No he localizado este título en esa fecha ni en *El Tiempo*. *Diario católico* ni en *El Tiempo Edición Ilustrada*.

Biblioteca Botánico-mexicana. Catálogo biográfico, bibliográfico y crítico de autores y escritos referentes a vegetales de México y sus aplicaciones, desde la conquista hasta el presente. Suplemento a la Materia Médica Mexicana publicada por el Instituto Médico Nacional. México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1895; 372 p., 4º mayor.

El catálogo de autores y obras numeradas comprende p. 7-295; sigue “Exploraciones botánicas en México”, p. 297-368; concluye con “Obras del doctor Nicolás León, p. 360-372.. Esta última noticia la registró de manera separada de la siguiente forma: “Obras del Dr. Nicolás León, 1ª edición en “Biblioteca Botánica Mexicana”. México, 1985. 4º. (1925:19)

Este es otro ejemplo de cómo León separaba partes de lo que editaba, para hacerlo aparecer como obra aparte. Dejo señalada esta bibliografía de León en esta ficha de la *Biblioteca Botánica Mexicana*, sin numerarla en razón de la continuidad de paginación y sin advertencia de que se tratar de un apéndice.

¿2ª edición?: Encuentro en <https://www.buscalibre.com.mx/libro-biblioteca-botanico-mexicana-1895/9781160325646/p/4745075#descripcion>, que Kessinger Publishing presenta una edición de la *Biblioteca Botánico-mexicana* sin dar año y con este ISBN: 13:9781160325646.

“Colección de monografías y tesis botánicas” publicadas en el folletín de *Anales del Instituto Médico Nacional*. v. I, México, 1895. (1925: 49)

Grasserie, Roaul de la &c. &c et Nicolás León. *Langue Tarasque. Grammaire, Dictionnaire, Textes traduits et analyses*. Paris, J. Maisonneuve Libraire, 1895; 293 p. 4º mayor. (Bibliothèque Linguistique Americaine. Tome XIX) L**

Edición facsimilar: 1968

“Una respuesta y una pregunta al Sr. Profesor Alfonso Herrera”, ayudante del Museo Nacional”. México, [s. e.], 1895; 3 p., 4º. (1925:20)

1896

Biblioteca Mexicana. Catálogo para la venta de la porción más escogida de la Biblioteca del Dr. Nicolás León. Sección 1ª. Filología Mexicana. Impresos mexicanos del Siglo XVI y libros ejemplares únicos conocidos. México, Imprenta de “El Tiempo”, 1896; 37 p., 8º. (Las notas en español, inglés y francés).¹⁴

Diccionario popular y manual de Historia antigua de México. Escrito por el Dr. ... Contiene Noticias sobre la Antropología, Etnología, Etnografía, Filología, Arqueología histórica y prehistórica de todas las razas de México desde los tiempos más remotos hasta la conquista, y breves indicaciones bibliográficas. Ilustrado con numerosos grabados para la mejor inteligencia del texto. México, Imprenta de El Tiempo de Victoriano Agüeros, 1896; [s. p.], 1 grabado. 9º. (1925:20)

León anota que de este título solamente se imprimieron 25 ejemplares.

Harshberger, John W. “Una excursión botánica a México” (trad.). *El Tiempo*, México, año XIV, núm. 3986. 4/XII/1896; p. 1, 3ª-4ª colm.

En el diario no aparece el crédito al traductor, pero León sí lo reportó (1925:45)

“Noticia de un pretendido retrato auténtico del padre de la Independencia mexicana, Cura D. Miguel Hidalgo y Costilla”. *El Tiempo. Diario católico*. México, año XIV, núm. 3876. 15/VIII/1896; p. 1, 8ª colm.¹⁵

173

¹⁴ León (1925:21) anota pie de imprenta 1895. La corrección la hice según lo asentado en *Bibliotheca Mexicana*, México, Mexlibris, 1930, 86 p., ils.; este es un Catálogo de parte de las obras que componían la biblioteca del Dr. León a su muerte y donde se consignan los pies de imprenta de los otros dos catálogos aparecidos en 1896 y 1897.

¹⁵ León señala que este título de reprodujo en casi todos los periódicos del país. En este mismo diario, tres años más tarde (*El Tiempo*, 8/X/1899, p. 2, 7ª colm.) apareció un artículo encabezado: “Notas del día. Retratos auténticos de los héroes de la independencia”, donde a propósito de un retrato de Ignacio Rayón se lee: [ha] “sido exhibido por primera vez este cuadro el domingo último, durante la ceremonia efectuada en la Santa Veracruz en honor del digno patriota michoacano”, y se extendía en sugerir se iniciaran “investigaciones á fin de adquirir los retratos que faltan de los héroes, y formar con ellos una galería completa”. Tenía la costumbre León de solicitar retratos autografiados a sus corresponsales, estar siempre atento al uso de la fotografía en sus obras y a conseguir retratos de los personajes de que se ocupa o editaba, lo que era una preocupación recurrente (una característica de sus trabajos es que generalmente suelen estar bien ilustradas); atendiendo estas circunstancias, además que desde su primer trabajo de importancia comprende una *galería fotográfica* (véase 1884), y el sentido en como está redactado este otro artículo, me hace pensar que es de la pluma de nuestro autor. Como este caso, hay otras inserciones, donde queda la idea que León redactó anónimamente, como colaborador más que eventual.

“Orquídeas blancas”. *El Nacional*. México, año XIX, t. XIX, núm. 82. 7/X/1896; p. 2, 5ª colm.

Aunque León consigne este título en 1925 (1925:20), no parece deba ir como parte de su bibliohemerografía, dado que este artículo es una noticia acerca de un hallazgo que hiciera siete años atrás, pero no está escrito por él; o bien, a menos que haya usado el recurso de redactarlo en tercera persona.

1897

“A propósito de la Biblioteca de Beristáin”. *El Tiempo. Diario católico*. México, año XV, núm. 4258, 24/XI/1897; p. 2, 4ª colm.

“La beatita de Pátzcuaro”. México, 1897; 1 hoja folio. (1925:21)

Biblioteca Mexicana. Catálogo núm. 2 para la venta, a precios marcados, del resto de la biblioteca del Dr. N. León. México, Impr. Cuauhtémoc de Daniel Cabrera, 1897; 40 p.

174

“Esquicio del ‘Ensayo de una historia general del Estado de Chiapas’”. México, 1897. 1 hojita, 8º. (1925:21)

Con relación a este título, nos amplía la información José Miguel Quintana, sobre lo que habría de ser su contenido:

Prefacio. Sumario. 1. Motivo de la obra. 2. Protesta del autor. 3. Plan y división de la obra. 4. Dificultades de ella. 5. El actual Estado de Chiapas. Primera parte. Chiapas precolombina. A. Geografía precolombina, B. Tribus salvajes. C. Historia primitiva. D. Mitología. E. Idiomas. F. Monumentos. G. Antropología. Etnografía. Sociología. Segunda parte. Conquista de Chiapas y Chiapas colonial, A. Siglo XVI. B. Siglo XVII. C. Siglo XVIII. Tanto la historia civil como la eclesiástica, se tratarán en toda esta obra) Tercera parte. Chiapas independiente. A. Declaración de Independencia, 1er. imperio, República, hasta el Plan de Ayutla. B. Gobierno constitucional, Intervención y 2º Imperio. C. Triunfo de la República hasta el Plan de Tuxtepec. D. Triunfo de Tuxtepec hasta el año 1898. Cuarta parte. Chiapas actual. A. Natural. B. Social. C. Científico. Quinta parte. Documentos. A. siglo XVI. B. Siglo XVII. C. Siglo XVIII. D. Siglo XIX. Cada parte está precedida por una bibliografía correspondiente a su materia. Al principio de la obra irá una bibliografía general.

De esta obra sólo llegó a escribir el doctor León la primera parte y quedó inédita.¹⁶

Low, Lyman Haines y Dr. Nicolás León. *La moneda del General Insurgente D. José María Morelos. Ensayo numismático*. Cuernavaca, Tipografía del Gobierno de Morelos, 1897, 38 p., ils.
Véanse suplementos: 1900, 1904.

Sigüenza y Góngora, Carlos de. *Piedad heroica de don Fernando Cortes, marqués del Valle. Es el Hospital de la Inmaculada Concepción de Nuestra Señora, del Patronato del Marqués del Valle, el más antiguo de México*. Apareció por entregas en: *La Semana Católica. Revista religiosa, dedicada a fomentar la piedad en las familias cristianas*, México,

Año I, [t. 1]	núm. 23, 5/XII/1897, p. 728-32.
núm. 17, 17/X/1897, p. 489-82.	núm. 24, 12/XII/1897, p. 761-4.
núm. 18, 31/X/1897, p. 568-71.	núm. 25, 19/XII/1897, p. 790-4.
núm. 19, 7/XI/1897, p. 601-3.	núm. 26, 26/XII/1897, p. 823-6.
núm. 20, 14/XI/1897, p. 631-4.	Año II, [t. 2],
núm. 21, 21/XI/1897, p. 665-8.	núm. 1, 2/I/1898, p. 25-8.
núm. 22, 28/XI/1897, p. 698-701.	núm. 2, 6/II/1898, p. 180-6. En esta última entrega aparece un grabado de Sigüenza, p. 180, y el "Prólogo", p. 184-186. ¹⁷

175

Quintana informa que también apareció con otro pie de imprenta: "...Impresa en México el año de 1689, segunda edición de *La Semana Católica*, Talleres de la Librería Religiosa, calle de Tiburcio núm. 18, México, 1898, p. 46". Además, nos reporta otra edición más reciente: Jaime Delgado, Madrid, 1960, Colección Chimalistac núm. 7.¹⁸ No he localizado ninguna de las dos.

¹⁶ Tanto Aquiles Gerste como Agustín Rivera, mostraron beneplácito por el plan de esta obra y le felicitaron. El primero decía: "Todos sus escritos me agradan muchísimo, así como me gusta so-bremanera el 'Esquicio...'", en carta de 5/X/1898. Por su parte, Rivera al acusarle recibo del "plan de su Historia de Chiapas", mayo 7 del mismo año, a continuación de felicitarle por ello, añadía: "Sólo las personas del talento, de la instrucción y de la edad de Ud. pueden acometer esa clase de empresa". *Boletín Bibliográficas* 1977, p. 112 y 292.

¹⁷ Los ejemplares consultados en Hemeroteca Nacional Fondo Reservado, forman cuatro volúmenes: 1, de julio a dic. de 1897; 2, de enero a junio de 1898; 3, de julio a dic. de 1898 y, 4, de enero a junio de 1899. Su editor era el presbítero Juan Manuel Ramos.

¹⁸ *Boletín bibliográficas* 1977, p. 112, nota 10.



“Un nuevo documento jeroglífico maya”, *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. X, núm. 8 y 9. 1896-97, p. 355-58.

Este trabajo tuvo una réplica: Manuel Martínez Gracida, “Refutación al estudio arqueológico del Sr. Dr. Nicolás León, intitulado ‘Un jeroglífico maya’”, *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. XI, núm. 1-4, 1898; p. 93-107.

“Un nuevo documento jeroglífico maya. Por el Dr. Nicolás León M.S.A, ex Director del Museo Michoacano y Regenerador del Museo Oajaqueño”, 1ª reimpr., *El Estandarte*. San Luis Potosí, 5/XI/1897.

Es León quien expresamente dice que ésta es reimpresión (1925:21)

“Uso de la escritura jeroglífica entre los Hia-Hiú en tiempos muy posteriores a la Conquista”. *Congreso Internacional de Americanistas. Actas de la Undécima Reunión, México, 14-23 oct. 1895*. México, Agencia Tipográfica de F. Díaz de León, 1897, 576 p.; p. 288-290, 4 lámns., 4º mayor.(1925:21)¹⁹

1898

176

Adiciones y correcciones que a su muerte dejó manuscritas el Sr. Lic. D. José Fernando Ramírez, y que son las que cita con el nombre de “Suplemento” o “Adición” en las apostillas que pasó a su ejemplar de la Biblioteca Hispano Americana del Dr. D. José Mariano Beristáin. Las publica por primera vez el Lic. Victoriano Agüeros y el Dr. N. León. México, *El Tiempo*, XLVII-662 p., ils. 18 cm.

“Anales de Terecuato. Los publica por vez primera el Doctor N. León, exdirector del Museo Michoacano”, *El Estandarte*. Año XIV, 2ª época, núm. 2428. San Luis Potosí. Martes 8/XI/1898; p. 1, 2-5ª colmn

Véase reedición: 1903, , Francisco Ramírez.

“Apuntamientos bibliográficos sobre el Concilio Mexicano IV”, [escrita a solicitud del Ilmo. Sr. Dr. D. Rafael S. Camacho, III Obispo de Querétaro], en la introducción al *Concilio Mexicano IV. Celebrado en la ciudad de México en año de 1771. Se imprime completo por primera vez por orden del Ilmo. y Rmo. Sr. Dr. D. Rafael Sabás Camacho, Iller Obispo de Querétaro*. Querétaro, Imprenta de la Escuela de Artes, 1898; X-226 p.; p. i-x.

Véase reimpresión: 1902, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*.

¹⁹ Juan Comas, *Cien años de Congresos*, p. 356.

"El Beato mexicano Bartolomé Díaz Laurel o Laruel, documentos para su biografía", *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. XI, núm. 9-12, 1897-8, p. 403-413.

"El beato Bartolomé Díaz Laruel ó Laurel. Documentos para su biografía. Los publica por primera vez/ El Dr. Nicolás León, M.S.A. Ex-Director del Museo Michoacano". Tres párrafos, más "Toma de hábito", "Segunda toma de hábito", una firma facsímil y "Profesión", *El Estandarte*. 2ª época. Año XVI, núm. 2450. Sábado 3-XII-1898, San Luis Potosí. Director Primo Feliciano Velázquez, p. 2, 1ª-5ª colms.

Véanse otras reediciones: 1899.

"La catedral de Pátzcuaro", *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. XI, núm. 1-4, 1897-8, p. 75-80, 1 lám.

"La catedral de Pátzcuaro", *El Estandarte*. San Luis Potosí, mayo 17 de 1898, 1 lám. L**

"La catedral de Pátzcuaro", en: *La Voz de México*. L**

"La catedral de Pátzcuaro", *La Revista Católica* de Morelia. L**

177

"Fundación de Tepexi del Río y Nómina de sus curas", *El Estandarte*. San Luis Potosí, 22/X/1898.

A continuación de su nombre, una llamada a pie: "Damos las gracias á nuestro distinguido amigo el Sr. Dr. Nicolás León por haber favorecido a *El Estandarte* con este interesante y utilísimo estudio".

"Fundación de Tepexi del Río y Nómina de sus curas" [1ª reimpr.] en: *Periódico Oficial del Estado de Hidalgo*. *Pachuca*, 24/XII/1898, 4/I/1899 y 12/I/1899. L**

Otra edición en 2006

Gilberti, Maturino. *Arte de la lengua tarasca ó de Michoacán, lo imprime por primera vez el doctor...* [Con una noticia de las publicaciones originales y de varios autores hechas hasta el presente por el Dr. León]. México, Tipografía de la Oficina Impresora de Timbre, 1898, 324 p.

Al final incluyó otra autobibliografía con señalamiento de lo publicado y lo que tenía en preparación, procediendo de manera semejante a como presentó su relación de publicaciones en 1895, en su *Biblioteca Botánico-mexicana*.

“San Felipe de Jesús./ Testimonios auténticos/ De los originales de todas las diligencias que hizo la Reli- gión Seráfica de la Santa Provincia de Philipinas acerca/ del martirio de los Santos San Pedro Baptista y sus com-/pañeros Protho-Mártires del Japón: los quales testimo-/nios se dieron en ambas Curias Eclesiásticas y Seculares de/ esta ciudad á pedimento del reverendo Padre Fray Ma-/ tías de Gamarra, Procurador General de las Provincias y/ Custodias de N. E. en 21 de Febrero de mil quinientos no-/ venta y ocho”. Apareció por entregas en: *La Semana Católica*. México,

Año II, [t. 2],	
núm. 11, 13/III/1898, p. 346-349.	núm. 19, 8/V/1898, p. 602-605.
núm. 12, 20/III/1898, p. 375-378.	núm. 20, 15/V/1898, p. 634-637.
núm. 13, 27/III/1898, p. 409-412.	núm. 21, 22/V/1898, p. 666-669.
núm. 14, 3/IV/1898, p. 442-444.	núm. 22, 29/V/1898, p. 698-701
núm. 15, 10/IV/1898, p. 474-477.	núm. 23, 5/VI/1898, no hubo entrega.
núm. 16, 17/IV/1898, p. 505-508.	núm. 24, 12/VI/1898, p. 761-765
núm. 17, 24/IV/1898, p. 538-541.	núm. 25, 19/VI/1898, p. 792-796.
núm. 18, 1/V/1898, p. 570-573.	núm. 26, 26/VI/1898, p. 819.
Año II [t. 3],	
núm. 1, 2/VII/1898, p. 24-27.	núm. 2, 10/VII/1898, p. 54-56. (Concluye)

He anotado el título entrecomillado tal como aparece en la primera entrega de la edición hemerográfica. León en L**, lo anotó abreviado.

San Felipe de Jesús, protomártir mexicano. Extracto de las informaciones auténticas para la beatificación de los veintiseis mártires del Japón, publicado por primera vez en la Semana Católica. [2ª edic.] México, Talleres de la Librería Religiosa, 1898, 64 p., 25 cm.

Aun cuando sale en el mismo año, considero ésta una segunda edición por la diferencia entre la anterior por entregas en una publicación periódica y ésta pensada como libro.

“Superiores de los Franciscanos de Michoacán, desde su origen hasta el presente. Por el Dr. N. León, exdirector del Museo Michoacano”, *El Estandarte*. Año XIV, 2ª época, núm. 2434, San Luis Potosí, martes 15/XI/1898. p. 1, 2-3ª colmn.

Tamaron, Pedro. “Al Rey nuestro Señor Don Carlos tercero (q. Dios g.) y colme/ de felicidades Cathólico Monarca de las Españas Empera-/ dor de las Indias ofrece como fruto de su obediencia y pas-/ toral Ministerio esta de-

mostración de el vastísimo Obis-/ pado de Durango.- El Dr. Don Pedro Tamaron Obispo de/ aquella Diócesis de el Consejo de S. M./ NOTICIA GENERAL". Apareció por entregas en: *La Semana Católica. Revista religiosa dedicada a fomentar la piedad de las familias*. México, año II, [t. 3],

núm. 2, 10/VII/1898; p. 61-64.	núm. 13, 25/IX/1898; p. 412-416
núm. 3, 17/VII/1898; p. 90-96.	núm. 14, 2/X/1898; p. 442-448
núm. 4, 24/VII/1898; p. 122-128.	núm. 15, 9/X/1898; p. 476-480
núm. 5, 31/VII/1898; p. 154-160.	núm. 16, 16/X/1898; p. 507-512
núm. 6, 7/VIII/1898; p. 187-192.	núm. 17, 23/X/1898; p. 540-544
núm. 7, 14/VIII/1898; p. 220-224.	núm. 18, 30/X/1898; p. 574-576
núm. 8, 21/VIII/1898; p. 252-256.	núm. 19, 6/XI/1898; no hubo entrega
núm. 9, 28/VIII/1898; p. 283-288.	núm. 20, 13/XI/1898; p. 639-640
núm. 10, 4/IX/1898; p. 315-320	núm. 21, 20/XI/1898; p. 671-672
núm. 11, 11/IX/1898; p. 346-352	núm. 22, a partir de este número se suspendieron las entregas
núm. 12, 18/IX/1898; p. 379-384	

Según León, solo se imprimió la mitad de la obra, suspendiéndose en el número 17, por lo que parece pertinente aclarar que la suspensión se dió en el número 21, como queda anotado, alcanzando diez y nueve entregas en total.²⁰

León lo consignó el título abreviado: "Demostración del vastísimo Obispado de Durango por el Dr. D. Pedro Tamaron Obispo de aquella Diócesis, del Consejo de S. M. 1759-1765". Dada la rareza de esta obra, la he transcrito según apareció en la primera entrega de esta edición.

1899

"El Beato mexicano Bartolomé Díaz Laurel o Laruel, documentos para su biografía". [3ª edic.]. Apareció por entregas en *El Tiempo. Edición Ilustrada*. México, t. IX, núm. 392, 26/II/1899, p. 71; núm. 393, 5/III/1899, p. 78-9; núm. 394, 12/III/1899, p. 86-7.

²⁰ León, 1925, p. 45-46.

“El Beato mexicano Bartolomé Díaz Laurel o Laruel, documentos para su biografía”, [4ª edic.], también por entregas en *La Semana Católica*. México, año III, t. I,

núm. 3, 15/I/1899, p. 78-79;	núm. 5, 29/I/1899, p. 144-147;
núm. 4, 22/I/1899, p. 110-114;	núm. 6, 5/II/1899, p. 175-177 (concluye). ²¹

“Denominación del tamaño de los libros”, *El Tiempo*. México, año XVII, núm. 4843, 14/XI/1899, p. 1, 5ª-7ª colm.

Espinoza, Fr. Isidro Félix de. *Crónica de la provincia franciscana de los apóstoles San Pedro y San Pablo de Michoacán*. La publica por vez primera el Dr. Nicolás León con apuntamientos biobibliográficos. Apareció por entregas en *El Tiempo. Edición Ilustrada*. México, t. IX:

núm. 384. 1/I/1899, p. 8.	núm. 393. 5/III/1899, p. 80.
núm. 385. 8/I/1899, p. 16.	núm. 394. 12/III/1899, p. 88.
núm. 386. 15/I/1899, p. 24. (Aquí termina el apuntamiento de León e inicia la obra de Espinoza.	núm. 395. 19/III/1899, p. 96.
núm. 387. 22/I/1899, p. 32.	núm. 396. 26/III /1899, p. 104.
núm. 388. 29/I/1899, p. 40.	núm. 397. 2/IV/1899, p. 112.
núm. 389. 5/II/1899, p. 48.	núm. 398. 9/IV/1899, p. 120.
núm. 390. 12/II/1899, p. 56.	núm. 399. 16/IV/1899, p. 128
núm. 391. 19/II/1899, p. 64.	núm. 400. 23/IV/1899, p. 136.
núm. 392. 26/II/1899, p. 72.	
T. IX,	

²¹ León, 1925, consignó en *La Semana Católica*, t. 1, 1898, esta edición, lo que me hace pensar que citó de memoria.

num. 401. 30/IV/1899, p. 144 Como es de notar, del 1º de enero a 30 de abril se comprenden los números corridos del 385 al 401. Sin embargo, el ejemplar que apareció ocho días después de esta última fecha (pues tal era su periodicidad), salió con la anotación "núm. 401" y no se corrigió esta alteración ni hubo nota aclaratoria de parte del editor y, en consecuencia, las sucesivas entregas aparecieron de la manera que a continuación se anota:	núm. 408. 25/VI/1899, p. 208.
núm. 401. 7/V/1899, p. 152.	núm. 409. 2/VII/1899, p. 216.
núm. 402. 14/V/1899, p. 160.	núm. 410. 9/VII/1899, p. 224.
núm. 403. 21/V/1899, p. 168.	núm. 411. 16/VII/1899, p. 232.
núm. 404. 28/V/1899, p. 176.	núm. 412. 23/VII/1899, p. 240.
núm. 405. 4/VI/1899, p. 184.	núm. 413. 30/VII/1899, p. 248.
núm. 406. 11/VI/1899, p. 192.	núm. 414. 4/VIII/1899, p. 256.
núm. 407. 18/VI/1899, p. 200.	

Sigue en:
El Tiempo. Edición Literaria. México, t. IX,

núm. 145. 13/VIII/1899, p. 264. Nuevamente aparece una alteración, ahora en el título y la numeración, pero continua coincidiendo paginación y continuidad de texto. (al parecer no hubo entregas en los días 20 y 27 de agosto, núm. 146 y 147)	núm. 5. 29/I/1899, p. 144-147;
núm. 148. 3/IX/1899, p. 288.	núm. 427. 5/XI/1899, p. 360. Con esta nueva alteración se empareja con la numeración que se modificara en el número 414 correspondiente a 4/VIII/1899
núm. 149. 10/IX/1899, p. 296.	núm. 428. 12/XI/1899, p. 368.
núm. 150. 17/IX/1899, p. 304.	núm. 429. 19/XI/1899, p. 376.
núm. 151. 24/IX/1899, p. 312.	núm. 430. 26/XI/1899, p. 384.



núm. 152. 1/X/1899, p. 320.	núm. 431. 3/XII/1899, p. 392.
núm. 153. 8/X/1899, p. 328.	núm. 432. 10/XII/1899, p. 400.
núm. 154. 15/X/1899, p. 336.	núm. 435. 31/XII/1899, p. 424.
núm. 155. 22/X/1899, p. 344.	
T. X,	
núm. 436. 7/I/1900, p. 8.	núm. 460. 1/VII/1900, p. 208.
núm. 437. 14/I/1900, p. 16.	núm. 461. 8/VII/1900, p. 216.
núm. 438. 21/I/1900, p. 24.	núm. 462. 15/VII/1900, p. 224.
núm. 439. 28/I/1900, p. 32.	núm. 463. 22/VII/1900, p. 232
núm. 439. 4/II/1900, p. 40. El editor repitió el núm. 439, así que salió 440 el 11/II/1900 en lugar de haber sido 441.	núm. 464. //1900, (Ejemplar faltante en HN)
núm. 440. 11/II/1900, p. 48.	núm. 465. 5/VIII/1900, p. 248.
núm. 441. 18/II/1900, p. 56.	núm. 466. 12/VIII/1900, p. 256.
núm. 442. No hubo entrega.	núm. 467. 19/VIII/1900, p. 264.
núm. 443. 4/III/1900, p. 72.	núm. 468. 26/VIII/1900, p. 272.
núm. 444. 11/III/1900, p. 80.	núm. 471. 16/IX/1900, p. 296. No hubo entregas en los núm. 469 y 470.
núm. 445. 18/III/1900, p. 88.	núm. 472. 23/IX/1900, p. 304.
núm. 446. 25/III/1900, p. 96.	núm. 473. 30/IX/1900, p. 312.
núm. 447. No hubo entrega.	núm. 474. 7/X/1900, p. 320.
núm. 448. 8/IV/1900, p. 112.	núm. 475. 14/X/1900, p. 328.
núm. 449. 15/IV/1900, p. 120.	núm. 476. 21/X/1900, p. 336.
núm. 450. 22/IV/1900, p. 128.	núm. 477. 28/X/1900, p. 344.
núm. 451. 29/IV/1900, p. 136.	núm. 478. 4/XI/1900, p. 352.
núm. 452. 6/V/1900, p. 144.	núm. 479. 11/XI/1900, p. 360.
núm. 453. 13/V/1900, p. 152.	núm. 480. 18/XI/1900, p. 368.
núm. 454. 20/V/1900, p. 160.	núm. 481. 25/XI/1900, p. 376.
núm. 455. 27/V/1900, p. 168.	núm. 482. 2/XII/1900, p. 384.
núm. 456. 3/VI/1900, p. 176.	núm. 483. 9/XII/1900, p. 392.
núm. 457. 10/VI/1900, (Ejemplar faltante en HN)	núm. 484. 16/XII/1900, p. 400.
núm. 458. 17/VI/1900, p. 192.	núm. 485. 23/XII/1900, p. 408.
núm. 459. 24/VI/1900, p. 200.	

Espinoza, Fr. Isidro Félix. *Crónica de la provincia franciscana de los apóstoles San Pedro y San Pablo de Michoacán*. México, Imprenta de "El Tiempo", 1899, 572p.

Véanse otras ediciones: 1945 y 2003.

"Fr. Luis Simeón de San Francisco o Sasanda, Mártir del Japón y profeso en el Convento Franciscano de Morelia. Documentos para su biografía. Los publica por vez primera el Dr. Nicolás León, ex-Director del Museo Michoacano", *El Estandarte*. Año XV, 2ª época, núm. 2585. San Luis Potosí, 1899. martes 25/V/1899; p. 1, 3-5ª colmn. Aparece facsímil de dos de sus firmas. 1 grabado.

"Lo que se encuentra en las pastas de los viejos libros de México", *El Tiempo*. México, año XVII, núm. 4842, 12/XI/1899; p. 2, 7ª colmn.

"Lo que se encuentra en las pastas de los viejos libros de México", *El Estandarte*. San Luis Potosí, 15/XI/1899, L**
Véase reedición: 1902, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*.

"Numismática Quiroguense", *El Paladín*. Quiroga. t. 1, núm. 10. 1899. L**

"Numismática Quiroguense (Para El Estandarte).", *El Estandarte*. Año XV, segunda época, núm. 2696, San Luis Potosí, miércoles 11/X/1899; p. 1, 3-4ª colmn.²²

"Provinciales Agustonianos de la Provincia de San Nicolás Tolentino de Michoacán, desde su origen hasta el presente", en: *El Estandarte*. Año XV, 2ª época, 2591. San Luis Potosí, jueves 1/VI/1899; p. 1, 3-4 colmn.

1900

"A Mazahua catechism in Testera-Amerind hieroglyphics, traslated by F. H. Hilder", *American Anthropologist*. Nueva Serie. New York, v. 2, núm. 1, oct-dic. 1900; p. 722-740.
Nueva edición en 1968.

Abreviaturas más comunes usadas en las descripciones bibliográficas. [s. p. i.] L**

²² El artículo va firmado al final con el machacante: "Dr. N. León, ex-Director del Museo Michoacano y organizador del Museo Oajaqueño".



Arqueología zapoteca. Memoria leída por el Dr. Nicolás León, en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística la noche del 24 de abril de 1900 México, Tipografía de “El Tiempo”, 1900, 18 p.: ill.; 18 cm

No la he conocido. Así aparece en el catálogo de la biblioteca de la John Carter Brown University:

<http://josiah.brown.edu/search~S7?/aleon+nicolas/aleon+nicolas/1%2C4%2C416%2CB/frameset&FF=aleon+nicolas+1859+1929&15%2C%2C413>

León C., Francisco.²³ “Aplicación de la fotografía a la arqueología. Técnica del Vaciado y fundición entre los zapotecas precolombinos”. Apareció por entregas en: *El Tiempo. Edición Literaria*. México, t. X, núm. 456. 3/VI/1900, p. 169-170 y núm. 457. 10/VI/1900.

León dice que se hizo corto sobretiro en 8º con una lámina.

León C., Francisco. “Aplicación de la fotografía a la arqueología. Técnica del Vaciado y fundición entre los zapotecas precolombinos” reproducida parcialmente en el *Fotógrafo Mexicano*. México, t. II, núm. 6., p.III-16. 1900. L**

“Criaderos de diamantes en Oajaca. Relación del Chantre de Antequera Alonzo de Figueroa a Carlos v”, *El Tiempo. Diario Católico*. México, año XVII. núm. 5119, 18/X/1900; p. 1, 6ª-7ª colm. No viene firmado en el diario.

“Cuarto Concilio Provincial Mexicano”, en *Calendario del más antiguo Galván, para el año de 1900*. México, [s. e.], 1900. Continúa y termina en el del año 1901. Se hizo un corto sobretiro. L**

“La Imprenta en México. Ensayo histórico y bibliográfico”, apareció por entregas en *El Tiempo, Semanario Literario ilustrado*. México, t. X, núm. 450. 22/IV/1900, p. 27; núm. 451. 29/IV/1900, p. 134-5; núm. 452. 6/V/1900, p. 143; núm. 453. 13/V/1900; p. 150-1. Hasta aquí la z, y sigue el apartado “Litografía” y una breve “Adición”.

²³ Hermano de Nicolás, quien por esos años era conservador en el Museo Oaxaqueño. Este título lo debió anotar el doctor en, León, 1925, dentro del apartado “Obras de varios autores reimpresas o por primera vez impresas” p. 43-51, es decir, en aquellas en que figuró como editor; pero como lo consignó, pareciera que se adjudica su autoría. “En 1900, el Dr. León publica una obra de su hermano Francisco, relativa al vaciado entre los zapotecas”, Véase: Federico Herrera Martínez, “Metodología de la arqueología” en *Anales del Museo Nacional*, 4ª época, t. V, 1927, p. 262-287.

“La Imprenta en México. Ensayo histórico y bibliográfico”, *El Estandarte*, 2ª época, año XVI, núm. 2,825. San Luis Potosí, Miércoles 21/III/1900

Véase reedición: 1902 *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*.

“Memorial de conquistadores de esta Nueva España”, *El Estandarte*. San Luis Potosí, 25/V/1900. L**

En la colección que revisé en la misma Hemeroteca potosina, no viene la edición del 25 de mayo, que fue viernes. Sin embargo entre el número 2877 del jueves 24 de mayo el no. 2878 del sábado 26, no hay interrupción, lo que supone que no hubo edición ese viernes. Tal vez error de anotación o de memoria de León.

“La moneda del General Insurgente D. José María Morelos. Suplemento núm. 1”, *Sociedad Científica Antonio Alzate. Revista Científica y Bibliográfica*. México, t. XV, 1899-1900; p. 17-22.

“La moneda del General Insurgente D. José María Morelos. Suplemento núm. 1”, *El Estandarte*. San Luis Potosí, 27/I/1900. L**

En este caso tampoco aparece en el ejemplar consultado la inserción de este artículo

185

“Relación de los servicios del Sr. Coronel D. Juan Nepomuceno de Oviedo”, *El Estandarte*. San Luis Potosí, 2ª época, año XVI, núm. 2818. 11/V/1900; p. 1, 2-5ª colmn.

“Relación de los sucesos acaecidos en la ciudad de Puebla del 14 al 27 de mayo de 1847”, Apareció por entregas en *El Tiempo. Semanario Literario Ilustrado*. México, t. X,

núm. 480. 18/XI/1900, p. 361-3;	núm. 482. 2/XII/1900, p. 377-9;
núm. 481. 25/XI/1900, p. 369-70;	núm. 483. 9/XII/1900, p. 384.

“Relación de los Obrajes de Paños que hay en este Reino, con qué licencia se fundaron, qué derechos pagan, qué genero de gente se ocupa en ellos, si son necesarios en este Reino y si se podrán cargar otros derechos sobre ellos”, *El Estandarte*. Año XVI, 2ª época, núm. 2870. San Luis Potosí, miércoles 16/V/1900; p. 2, 1-3ª colmn.



“Relación que hace el Obispo de Chiapas, Fr. Pedro Feria, sobre la reincidencia en las idolatrías de los indios de aquél país, etc., copia sin fecha facilitada por el Dr. D. Nicolás León para que se publique.” Primera edición, *Anales del Museo Nacional de México*. México, t. VI. 1900, p. 481-487.

León afirmó que se “hizo un corto sobretiro” L**

1901

“Apuntes para una Bibliografía Antropológica de México. (Somatología)”, *Sociedad Científica Antonio Alzate. Revista Científica y Bibliográfica*. México, núm. 5-6. 1900-1901; p. 63-78.

La Bibliografía en México en el siglo XIX. Memoria leída en el Concurso Nacional de 1900. México, Tipografía de “El Tiempo”, 1901, 32 p.

“La Bibliografía en México en el siglo XIX”, por entregas en *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I,
núm. 1, 1/I/1901, p. 7-8;
núm. 2, 7/I/1901, p. 18-20;
núm. 3, 14/I/1901, p. 35-36.

Véase reedición: 1902.

“Detalles acerca de la muerte del ilustre michoacano D. Melchor Ocampo”, *Sociedad Científica Antonio Alzate. Revista Científica y Bibliográfica*. México, núm. 1-2. 1900-1901, p. 22-24.

“Los dientes caninos de los indios de México. Quien primero los estudió y publicó sus observaciones”, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. IV, núm. 12. 1901, p. 270.

León informó que se hizo corto sobretiro en una hoja de 4º. L**

“Ensayo de un catálogo de planos de la ciudad de México”, apareció por entregas en *Boletín Municipal. Organo oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. I,

núm. 65, 5/X/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.;	núm. 73, 22/XI/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.;
núm. 68, 5/XI/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.;	núm. 80, 24/XII/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.

núm. 70, 12/XI/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.;	
---	--

Véase continuación: 1902 *ídem.*, t. II.²⁴

"Familias lingüísticas de México. Ensayo de clasificación seguido de una noticia de la lengua Zapaluta y un confesionario en la misma", *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. XV. 1901, p. 275-285.

"Flor que cambia de colores (en un día)", *Revista Científica e Industrial. Publicación mensual ilustrada dedicada á la divulgación de las ciencias y sus aplicaciones á las artes e industrias*. México, t. 1, núm. 3, 1/III/1901, p. 52-3.

"El Hospital de Terceros", *Boletín Municipal. Organo Oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. I, núm. 60, 8/X/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.

"El Hospital de Terceros", [2ª edic.], *El Imparcial*. México, 10/X/1901. L**

"Los huavi. Estudio etno-antropológico", *Memorias y Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. XVI. 1901, p. 103-129. 2 lámn., con una bibliografía.

"Huéspedes distinguidos de la ciudad de México. El Dr. Gemelli Carreri (con su retrato)", *Boletín Municipal. Organo oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. I, núm. 77, 6/XII/1901, p. 1, 1ª-3ª colm.

"La iglesia y el convento de Santa Isabel", *Boletín Municipal. Organo oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. I, núm. 62. 15/X/1901, p. 1, 1ª-2ª colm.

"La iglesia y el convento de Santa Isabel", *El Mundo*. Diario. México, 19/X/1901. L**

"La iglesia y el convento de Santa Isabel", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 48, 25/XI/1901, p. 566-567, 2 ils.

Lyoba o Mictlán. Guía histórica descriptiva. Presente de la Delegación Mexicana a los miembros de la Segunda Conferencia Internacional Americana. México, La Europea, 1901, 53 p., 1 plano, profusamente ilustrado, 25 cm. Texto en inglés y castellano.

Noticia de las publicaciones originales y de varios autores hechas hasta el presente por el Dr. N. León ex-director del Museo Michoacano y miembro de varias sociedades científicas nacionales y extranjeras. (Edición privada de 100 ejemplares para

²⁴ Los artículos aparecen en este *Boletín Municipal* sin firma.



distribución particular gratuita). México, Tipografía del “El Tiempo”, 1901, 12 p.²⁵

Novena y noticia histórica de la venerable imagen de Nuestra Señora de la Salud de Pátzcuaro. México, Tipografía de El Tiempo, 1901, 8º. L**

“*Nuevas cartillas científicas. Nociones de Botánica por J.D. Hockler*. Nueva edición completamente reformada por N. León. Nueva York, [s. e.], 1901; 4º. L**

“Nuevos datos para la arqueología mexicana”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 32, 5/VIII/1901, p. 37-38, 2 grabados.

“Pátzcuaro”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 36, 2-IX-1901, p. 419-421, 19 grabados.

“Retrato de Fr. Isidro Félix Espinoza”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 29; p. 339. En la página 340, se lee: “...publicamos el retrato de Fray Félix de Espinoza, autor de la *Crónica de los Colegios Apostólicos y de la provincia de Michoacán*, libro que publicará El Tiempo”.

Para las ediciones sobre fray Isidro Félix Espinoza, ver: 1899; 1945; 2003

188

“Tradiciones y leyendas piadosas de México. Primera. La comunión milagrosa”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 1, 1/I/1901, p. 5-6, 1 grabado.

“Tradiciones y leyendas piadosas de México. Segunda. La venerable imagen de la santísima Virgen de la Salud de Pátzcuaro”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 3, 14/I/1901; p. 30-32, 2 grabados. Sobretiro de 100 ejemplares. L**

“Tradiciones y leyendas piadosas de México. Tercera. Nuestra Señora de los Re-medios de San Juan Tzitácuaro”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 4, 21/I/1901; p. 43-45, 1 grabado.

“Tradiciones y leyendas piadosas de México. Cuarta. Nuestra Señora de la Raíz o de la Esperanza”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 5, 28/I/1901, p. 50, 1 grabado.

²⁵ León la consideró una tercera edición. Dice en la nota previa “Al lector”: “Dos veces he publicado esta noticia, la primera al final de mi libro <<Biblioteca botánico-mexicana>> (1,895) y la segunda en la reimpresión el (sic) <<Arte tarasco>> de Gilberti, á cuyo final se añadió (1,898). Ambas son incompletas, y hoy procuro hacerla lo más completa posible...”. Por mi parte he integrado ese dato a la ficha que corresponde tanto a la *Biblioteca Botánica* como al *Arte de la lengua tarasca*.

- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Novena. Nuestra Señora de Juquila", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 15, 8/IV/1901, p. 177-179, 4 grabados.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Quinta. La Virgen de la Escalera", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 6, 4/II/1901, p. 63.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Sexta. I. Nuestra Señora del Pópulo o de las Nieves; II Nuestra Señora del socorro de San Agustín de Morelia; III Nuestra Señora de los Urdiales; IV Nuestra Señora de la Soledad de Porta-coeli; V Nuestra Señora del Rosario de Coeneo; VI Nuestra Señora de Acahuato; VII, Nuestra Señora de Santa Clara del Cobre; VIII Nuestra Señora de Guaniqueo", *El Tiempo Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 7, 11/II/1901, p. 74-76.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Séptima. La Santa Cruz del Puerto de Huatulco, en Oaxaca", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 10, 4/III/1901, p. 115-117.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Octava. El cura de Tlazazalca", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 11, 11/III/1901, p. 130.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Décima. El Santo Cristo del Balazo", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 16, 15/IV/1901, p. 190.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Undécima. La Cruz de Tepic", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 12, 22/IV/1901, p. 194, 1 grabado.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. Duodécima. La Cruz de Tonalá", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 12, 22/IV/1901, p. 194-195.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. XIII.²⁶ La Cruz de Tilantongo", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 19, 6/V/1901, p. 221-222.
- "Tradiciones y leyendas piadosas de México. XIV. El Señor del Socorro de Salvatierra" y "XV. El Señor de Tupátaro", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 20, 13/V/1901, p. 234-235.

²⁶ A partir de este número la numeración aparece en romano.



"Tradiciones y leyendas piadosas de México. XVI. El Señor de la Piedad", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. I, núm. 22, 27/V/1901, p. 257-259, 1 grabado.

"Tradiciones y leyendas piadosas de México. XVII. El Santo Cristo de Tziritzicuar", *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*, t. I, núm. 24, 10/VI/1901, p. 283, 1 grabado.

"Un benemérito del Municipio de México (siglo XVII). Don Carlos de Sigüenza y Góngora (con su retrato)", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. I, núm. 79, 13/XII/1901; p. 1, 1ª-3ª colm.

1902

"Algunos aforismos obstetriciales del Prof. Pajot", *Crónica Médica Mexicana. Revista de Medicina, Cirugía y Terapéutica y órgano del cuerpo médico mexicano*. México, t. 5, 1902; p. 63-65.

"Apuntamientos bibliográficos sobre el Concilio Mexicano IV, escritas á solicitud del Ilmo. y Rmo. Sr. Dr. D. Rafael Sabás Camacho, IIIer obispo de Querétaro". [2ª edic.], *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 3, 1902, p. 71-8.

"El ayuntamiento de la Ciudad de México y su manifiesto del año 1644", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, año 2º, núm. 32, 25/IV/1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

"Benefactores insignes de la Ciudad de México. D. Eduardo de Gorostiza y D. José Ma. Lacunza. El Tecpan de Santiago Tlatelolco", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 74, 22/IX/1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

"Benefactores insignes de la Ciudad de México. El Chantre Don Fernando Ortiz Cortés y el Hospicio de Pobres", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 62, 8/VIII/1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

"Benefactores insignes de la Ciudad de México. El P. Bernardino Alvarez y el Hospital de San Hipólito", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 82 y 87, 21/X y 7/XI/1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

“Benefactores insignes de la Ciudad de México. El primer Conde de Regla”, *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 55. 1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

“Benefactores insignes de la Ciudad de México. La Escuela Nacional de Ciegos y la del Sr. D. Ignacio Trigueros” *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 78, 7/X/1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

“Benefactores insignes de la Ciudad de México. Los Sres. D. Ciriaco González de Carbajal, D. Francisco Zúñiga y la Escuela patriótica”, *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 64 y 68, 1902, p. 1, 1ª-2ª colm.

“La Bibliografía en México en el siglo XIX. Memoria leída en el Concurso Nacional de 1900” [2ª edic.], *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, 1902, núm. 3, p. 27-51.

Véase 1ª edic.: 1901.

Bibliografía mexicana del siglo XVIII. Sección primera, 1ª-5ª parte en 6 v. México, Francisco Díaz de León, Instituto Bibliográfico Mexicano, 1902-1908, ils., 30 cm. (*Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano* t. 1, 4, 5, 7, 8, 10)

191

A partir de este año se comenzó a imprimir en el Instituto Bibliográfico Mexicanos *Bibliografía mexicana del siglo XVIII*. Esta es la ficha general de la obra. Puede decirse que León reemprendió la publicación de la *Bibliografía del siglo XVIII*, que había iniciado en Morelia, 1890, en el tercer volumen que publicó de sus *Anales del Museo Michoacano*. De hecho, el primer volumen que preparó en 1902, es una 2ª edición corregida y aumentada del de Morelia.

El registro particular de cada volumen, se hará en el año que le corresponde. Dado el plan que se propuso llevar León, pudiera parecer una anomalía para este tipo de obras, pues no se quiso limitar a dar la ficha o registro bibliográfico de los impresos y su descripción y características, sino que, cuando le pareció interesante un texto o una parte del mismo, lo incluyó, con lo cual al trabajo del bibliógrafo esas inserciones pueden ser asimiladas a su producción como editor. Condiciones de espacio y tiempo no permiten dar cuenta aquí de los textos que vieron la luz de esta manera, lo cual haría aumentar el número de la nómina que venimos revisando. Para ello puede remitirse a los índices que preparó Roberto Valles en 1945 y 1946 (véanse más adelante). Valiosas precisiones sobre esta obra bibliográfica se pueden ver en Roberto Moreno, “La Bibliografía mexicana del siglo XVIII del doctor Nicolás León”.



Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Primera parte. A-Z. [2ª edic. aumentada de la de 1890], Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano. México, núm. 1, 1902, X-463 p.

“La caza de aves con el tzipaqui en el lago de Pátzcuaro”, en Lumholtz. *Unknow Mexico*. Nueva York, [s. e.], 1902; p., 4º. L**

Así registró León esta entrada. Efectivamente, Lumholtz menciona al doctor michoacano al menos un par de ocasiones, pero en ningún momento cita en particular algún trabajo de éste. Dicho autor se ocupa de la región michoacana en los caps. XXI a XXVI y casi al final de éste aborda el tema de esa cacería lacustre y la desahoga en una página completa, dando como entrada estas palabras: “...y el Dr. N. León lo ha presenciado, me lo describió del modo siguiente”. Sigue la descripción, pero al no ir entrecomillada ni con tipografía que destaque del resto del texto, pareciera, en todo caso, más bien una paráfrasis.²⁷

Compendio de Historia de México para uso de los establecimientos de instrucción pública compuesto por D. Manuel Payno, obra continuada hasta nuestros días por el D. Nicolás León. 13ª edición ilustrada, ajustada al programa de la ley vigente de instrucción primaria. PRIMER AÑO. México, Editorial Herrero, Editores, 1902; 318 p., 8º.

192

Compendio de la historia general de México desde los tiempos prehistóricos hasta el año de 1900, escrito por el Dr. ..., encargado de la primera Sección de Antropología y Etnografía del Museo Nacional. Ilustraciones de Ángel, Sampetrio, Carretero, etc. Primera Edición. México, Herrero Hermanos Editores, 1902; 576 p., ils.²⁸

Este libro tuvo una dura refutación por parte de Luis Pérez Verdía, *Cómo ha escrito el Dr. Don Nicolás León su historia de México*. Guadalajara, Talleres de Imp. y Enc. de Luis G. González, 1902, 30 p.
Véase 2ª edición: 1919.

“Ensayo de un catálogo de planos de la ciudad de México [continuación de 1901]. Apéndice número 1”, *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 45, 10/VI/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.

²⁷ Carl Lumholtz, *El México desconocido. Cinco años de exploraciones...*, T. I, México, Ediciones Culturales, 1945, donde los cap. XXI a XXVI abarcan p. 349-440 y el asunto específico de la cacería en p. 436-437.

²⁸ Gracias al ejemplar que se conserva en la Biblioteca del INAH, sabemos que este libro había salido de las prensas desde septiembre del año anterior: dicho ejemplar está dedicado por el autor a don Luis González Obregón, fecha 1º de octubre de 1901.

- "La expedición botánica en México y el Ayuntamiento de la Ciudad", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 30. 1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "Huéspedes distinguidos de la ciudad de México. El caballero D. Lorenzo Boturini Benaducci. El Barón Alejandro de Humboldt", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 23, 1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "Huéspedes distinguidos de la ciudad de México. La embajada japonesa", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 28, 1902. p. 1, 1ª-2ª colm.
- "La imprenta en México. Ensayo histórico bibliográfico" [3ª edic.], *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 1, 1902; p. 27-51.
- "Lo que puede encontrarse en las pastas de los libros viejos". [3ª edic.], *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 3, 1902; p. 67-9.
- "El mercado de Santa Catarina", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 57, 22/VII/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "El Panteón de los Angeles", *El Imparcial*. México, t. XIII, núm. 213, 13/VII/1902; p. 2, 4ª-5ª colm.
- "El Panteón de los Angeles", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 53, 8/VIII/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "El Panteón de San Fernando", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º. núm. 47, 17/VI/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "El Panteón de Santa Paula. Reminiscencias de antaño", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 49, 24/VI/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.
- "El Panteón de Santa Paula. Reminiscencias de antaño", *El Imparcial*, México, julio 29 de 1902, según lo asienta León, pero no encontramos este título en esta fecha o alguna cercana.
- "El primer museo público de la Ciudad de México", *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 37, 13/V/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.



“Los primeros museos de la Ciudad de México. El museo del Conde del Peñasco y la Pinacoteca del Conde de la Cortina”, *Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México*. México, t. 2º, núm. 39, 20/V/1902; p. 1, 1ª-2ª colm.

“Square Occipital in the Cranium of a modern Othomi mestizo”, *Science*. 8/VIII/1902. L**

“Square Occipital in the Cranium of a modern Othomi mestizo”, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. V, núm. 8, 1902. 1 grabado. L**

1903

“Adiciones a la *Bibliografía Mexicana del siglo XVI* del Sr. D. Joaquín García Icazbalceta”, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 2; p. 41-64, ils., 1903.

“Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Segunda parte. A-Z”, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 4, 1903; 952 p.

“Carta autógrafa e inédita de san Ignacio de Loyola”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. III, núm. 143, 21/IX/1903; p. 484. 1 facsm.²⁹

Catálogo de la colección de antigüedades Huastecas del Estado de Oaxaca existente en el Museo Nacional. México, Museo Nacional, 1903; 54 p., ils., 23 cm.

Catálogo de la colección de antigüedades matlazincas del territorio michoacano existentes en el Museo Nacional. México, Museo Nacional, 1903; 48 p.

“Los Matlazinca”, *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 1, julio de 1903; p. 58-81.³⁰

“Catálogo de la colección de antigüedades Tecas del territorio Michoacano existentes en el Museo Nacional de México. Los Tecos”, en: *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 1ª época, vol. I, núm. 1, enero de 1903; p. 21-25. Nota introductoria de León, p. 15-30, es el catálogo realizado por Francisco Plancarte con Francisco del Paso y Troncoso, de la colección formada por el primero, que “con ligeras variantes, hoy se reimprime”. 23 cm.

²⁹ Aquiles Gerste, S.J., le agradeció desde Roma la publicación de esta carta. Quintana, *Boletín Bibliográficas* 1977, p 119-120.

³⁰ León, 1925, p. 27 anota: “Se hizo un sobretiro y se unió con el catálogo de antigüedades Tecas”.

“Los comanches y el dialecto Cahuillo de la Baja California. Estudio etnofilológico coleccionado por el Dr. N. León, sobre unas notas de José Fernando Ramírez”. Acompaña con una bibliografía sobre comanches. *Anales del Museo Nacional de México*. 1ª época, t. VII, núm. 7, 1903, México, Imprenta del Museo Nacional; p. 263-78.

“Don José Toribio Medina”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. III, núm. 126, 25/V/1903; p. 225. 1 grabado. (s. fr.)

“Los Ex-Libris simbólicos de los bibliófilos mexicanos. Números 1 a 25”, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 2, 1903; p. 65-8.

“Familias lingüísticas de México. Ensayo de clasificación”, *Anales del Museo Nacional de México*. México, 1ª época, t. VII, 1903; p. 279-308.

Incluye:

“Confesionario en lengua Zapaluta”, p. 285-6.

“Confesionario breve Comiteco (Chañabal), p. 286-291.

“Doctrina y confesionario en lengua Tzendal”, p. 291-297.

“Vocabulario en lengua Tepehua, que se habla en el Estado de Hidalgo, Municipio de Tenango de Doria, Pueblo llamado Huehuetlán”, p. 298-301.

“Vocabulario del dialecto llamado Tepehua, que se habla en Huayacocotla, Cantón de Chicontepec, Estado de Veracruz”, p. 301-304.

“Vocabulario en lengua Cuitlateca, de Totolapam, Estado de Guerrero”, p. 304-307.

“Vocabulario del dialecto Tepecano del pueblo de Azquetlán, Estado de Jalisco”, p. 307-309.

195

León anota que se hizo un sobretiro en un volumen en 4º.

Ilustrísimo señor don Vasco de Quiroga, primer obispo de Michoacán; grandeza de su persona; estudio biográfico y crítico premiado en los juegos florales del estado de Michoacán el año de 1903. [México], Sucs. de Fco. Díaz de León, 1903; 246 p., ils., 20 cm.

“Informe que rinde la comisión que suscribe, nombrada para estudiar un antiguo depósito natural de supuestos huesos humanos, en un lugar del Estado de Coahuila (en colaboración con el Dr. Manuel M. Villada)”, *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 4, oct. de 1903; p. 169-178, 3 lámns.

“Los iniciadores de la Independencia de México, Los Fr. Gregorio de la Concepción Malero y Piña. Noticias y documentos”. Apareció por entregas en: *El Tiempo. Diario católico*. México, año XX, núm. 5892-5905, 2-18/VI/1903; p. 1, 1ª-7ª colm. Contiene biografía y las propias Memorias del padre Malero.

Los iniciadores de la Independencia de México, Los Fr. Gregorio de la Concepción Malero y Piña. Noticias y documentos. México, Imprenta El Tiempo de Victoriano Agüeros, 1903; 103 p., 16.5 × 10 cm.

Este pie de imprenta corresponde al sobretiro que se hizo, el cual, señala León, constó de 50 ejemplares.

“Los iniciadores de la Independencia”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. III, núm. 128, 8/V/1903; p. 264.

“Los monumentos arqueológicos de Cantona”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. III, núm. 127, 1/VI/1903; p. 248-150, 9 grabados.

“Noticia de un dialecto nuevo del matlazinca”, *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 5, nov. de 1903; p. 201-4.

Ramírez, Francisco. *Historia de la Compañía de Jesús de Pátzcuaro, por el padre..., su rector. Año de 1600.* México, Tipografía de El Tiempo de Victoriano Agüeros, 1903; 36 p.³¹

“Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas, comprendiendo desde los tiempos precolombinos hasta los actuales; colegidos de escritores antiguos y modernos, documentos inéditos y observaciones personales. 1º parte. Época precolombina y conquista”. Apareció por entregas en: *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, agosto de 1903-junio de 1904:

núm. 2, ago. de 1903; p. 114-129	núm. 7, ene. de 1904; p. 237-253.
núm. 3, sep. de 1903; p. 133-149.	núm. 8, feb. de 1904; p. 257-273.
núm. 4, oct. de 1903; p. 153-178, 169.	núm. 9, mar. de 1904; p. 281-297.
núm. 5, nov. de 1903; p. 177-201.	núm. 10-12, abr-jun. de 1904; p. 305-333.
núm. 6, dic. de 1903; p. 217-233.	

“La última monja”, *El Tiempo, Semanario Literario Ilustrado*. México, t. III, núm. 133, 13/VI/1903; p. 328-9, 4 grabados.

³¹ Completé la ficha en *Boletín bibliográficas* 1977, p. 119, nota 16. Aquiles Gerste le envió a León, en 25/XI/1903, donde le agradece a nombre de la comunidad jesuita de Roma haya publicado la *Historia* de Ramírez, así como una carta facsímil de una carta inédita de San Ignacio. Esto indica que colaboró con Agüeros para esta edición. Por su parte, León en 1925 registró “Anales de Tere-cuato” como si hubieran sido una edición independiente.

1904

"Autógrafo de Fr. Manuel Navarrete", *El Tiempo Ilustrado*. México, t. IV, núm. 177. 15/V/1904; p. 325, 2 grabados.

"Biografía del Lic. Alfredo Chavero", Biblioteca de Autores Mexicanos. t. 52, México, Victoriano Agüeros editor, 1904, 4º. L**

"La cara de Juárez", *El Tiempo Ilustrado*. México, t. IV, núm. 201, 30/X/ 1904; p. 712.

"El culto al falo en el México pre-colombino", *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, 1903.

Códice Mariano Jiménez. Nómina de tributos de los pueblos Otlaxpan y Tepexic, en jeroglífico nahuatl y lenguas castellana y mexicana, 1549. México, Litografía del Timbre, 1904; 10 p., 8 lámn.

León anota que se hizo un tiraje de 50 ejemplares
Véase reedición de 1967.

"Ex-Libris simbólicos y artísticos de bibliófilos mexicanos. Suplemento núm. 1. Contiene los números 26 a 33", *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 10-12, abr-jun de 1904; p. 355-6, 4 lámns.

197

"La existencia del dual en la lengua othomí", *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 4, marzo de 1904; p. 297-99, ils.

"General Mariano Jiménez", *El Tiempo Ilustrado*. México, t. IV, núm. 197, 2/X/1904; p. 656, ils.

"Ilmo. Sr. don Vasco de Quiroga", *El Tiempo Ilustrado*. México, t. IV, núm. 197, 2/X/1904; p. 645, ils.

El Ilmo. Sr. D. Vasco de Quiroga, primer Obispo de Michoacán. Grandeza de su persona y de su obra. Estudio biográfico y crítico premiado en los juegos florales de Michoacán, el año de 1903. México, Sucesores de Francisco Díaz de León, 1904; p., ils.

Véase 2ª edición, 1984.

"Fr. Diego Valadés", *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, 1904; p. 234-241.



In Memoriam.- El Ilmo. y Rvmo. Señor Mtro. D. Fray Antonio de San Miguel Iglesias, 33º obispo de Michoacán. En el primer centenario de su muerte. México, [s. p. i.], 1904. "Profusamente ilustrado". L**

In Memoriam.- El Ilmo. y Rvmo. Señor Mtro. D. Fray Antonio de San Miguel Iglesias, 33º obispo de Michoacán. En el primer centenario de su muerte, reimpreso con adiciones en: *La Inmaculada.* Morelia, 1904. L**

Véase reedición: 1912 *Boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística.*

"Las lenguas indígenas de México en el siglo XIX", *L'Anne Linguistique.* Paris, 1903-4, t. II. En esta edición apareció el texto en francés, según refiere León; no hemos dado con ejemplares de esta revista. L**

Véase reedición: 1905 *Anales del Museo Nacional de México.*

"La moneda del General Morelos. Suplemento número 2", *Boletín del Museo Nacional de México.* México, 2ª época, t. I, núm. 8, febr. de 1904; p. 273-75, ils., 4º.

León anota que se hizo corto sobretiro en 1 hoja folio.

198

"Morelia. Su pasado y su presente", *El Tiempo Ilustrado.* México, t. IV, núm. 197, 2/X/1904; p. 642-645, ils.

Noticias para la historia primitiva y conquista de Michoacán. Colegidas de las obras más notables, documentos inéditos y pinturas jeroglíficas hasta hoy conocidas. Escritos por.... México, Imprenta del Museo Nacional, 1904, 157p., il, 23cm.

En la Biblioteca Nacional se encuentra este registro bajo esta clasificación: G 972.35LEO.n. No estaba disponible cuando tuve oportunidad de acudir a su consulta.

"Nuestra Señora de la Salud de Pátzcuaro", *El Tiempo Ilustrado.* México, año IV, núm. 200, 23/X/1904; p. 693.

"Nuestra Señora del Pópulo", *La Inmaculada.* Morelia, año 1º, núm. 14. 1904, 1 grabado.

"Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas. Segunda parte. Etnografía precolombina", *Anales del Museo Nacional de México.* México, 2ª época, t. I, núm. 4, enero de 1904; p. 395-502 y 592 (son las notas al estudio)

Véase Tercera parte 1906; 2ª edic. 1979.

Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas, comprendiendo desde los tiempos precolombinos hasta los actuales; colegidos de escritores antiguos y modernos, documentos inéditos y observaciones personales. [1ª ed. de primera y segunda partes]. México, Imprenta del Museo Nacional, 1904; 157 p., 43 lámns., 23 cm.

"Un instrumento de suplicio de la época colonial inventado en México", *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 10-12, abr-jun de 1904; p. 342-3, ils.

"Un objeto pagano con símbolo cristiano", *Boletín del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, núm. 7, ene de 1904; 253-4, ils.

1905

"Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Segunda parte. a-z. volumen 2º", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 5, 1905; p. 953-1363.

"Datos referentes a una especie nueva de escritura jeroglífica de México". Memoria leída por su autor en la 13ª reunión del Congreso Internacional de Americanistas. New York, 20-25 oct. 1902", *Proceedings of the International Congress of Americanist. 13th. Session*. Eaton, Pa., Eschembach Printing Co., 1905, con su título en inglés, "Data about a new kind of hieroglyphical writing in Mexico", p. 175-188. L**³²

199

"Datos referentes a una especie nueva de escritura jeroglífica de México", *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. I, 1905, 5 lámns., folio.³³

Hoja individual antropométrica y de observaciones, arreglada por el Dr. N. León según la enseñanza de Hrdlicka. México, Museo Nacional de México, 1905; 1 hoja. L**

"Las lenguas indígenas de México en el siglo XIX". [2ª edic.], *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. II, 1905; p. 180-191.

Del corto sobretiro, que apareció, según informa el autor, he localizado un ejemplar en la biblioteca del Museo Nacional de Antropología, INAH, en cuyo fichero aparece con fecha 1919 y, en verdad, no hay en ningún lugar, algo que justifique esa data. Lo que yo observo es un sobretiro en 12 páginas,

³² Según consigna Juan Comas, *Cien años de Congresos Internacionales*, p. 356.

³³ Así en Antonio Pompa, "Bibliografía del Dr. Nicolás León", *Anales del Museo Nacional*, 1959, p. 66.



sin portada ni carátula y colofón; y aún si fuera de 1919, no sería más que una reimpresión, pues el texto es enteramente el mismo de los Anales.

Las lenguas indígenas de México en el siglo XIX. [3ª edic.?] México, [Museo Nacional], [1905]; 12 p.

“Los Popolocas. Conferencias del Museo Nacional de México. Sección de Etnología”, *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. II. 1905; p. 103-120.

Los popolocas. México, Museo Nacional, 1905; 28 p., 23 cm. (Conferencias. Sección de Etnología, 1)

1906

“Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Tercera parte. A-Z”, *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 7, 1906, [II]-607 p.

La Campaña de Barradas. Diario de uno de los soldados que figuraron en ella. México, Talleres Tipográf. de El Tiempo, 1906; 16 p.

Cátedra de Etnología del Museo Nacional de México. Instrucciones para hacer fotografías en yeso, sobre el vivo. L**

Cátedra de Etnología del Museo Nacional de México. Notas de las lecciones 21ª y 22ª. México, 1906, 4º. L**

Cátedra de Etnología del Museo Nacional de México. Notas de las lecciones 23ª y 24ª. México, 1906, 4º. L**

Cátedra de Etnología del Museo Nacional de México. Notas de la lección 56ª (Sobre el Folk-Lore) (edición para los alumnos). México, Imprenta del Museo Nacional, 1906, 7 p. L**

Códice Sierra. Fragmento de una nómina de gastos del pueblo de Santa Catarina Texupan (Mixteca baja, Estado de Oaxaca) en jeroglífico popolaca y explicación en lengua náhuatl, 1550 a 1564. México, [s. e.], 1906, 62 p.

“Der Haupttempel Tépari Yácata der Vorhispanischen Tarasken während der Epoch der Eroberung”. Memoria presentada a la 14ª reunión del Congreso Internacional de Americanistas. Stuttgart, 18-24 ago. 1904, en *Internationaler*

*Amerikanisten Kongres. Vierzehnte Tagung. Stuttgart-Leipzig, 1906; LXXXVI-II-706-88 p.; p. 309-319, 4 grabados, 4 lámn.*³⁴

“Foc Lor Mexicano”, *El Tiempo*. México, octubre de 1906. L**

“Foc-lor mexicano. Contiene además el Foc-lor de los pueblos de S. Bartolomé, Aguascalientes, Sta. María del Pueblito y S. Pedro de la Cañada del barrio S. Francisquito de la ciudad de Querétaro y pueblos adyacentes, por Valentín Gómez Farías”, *Memorias y de la Sociedad Científica Antonio Alzate*. México, t. 24, 1906; p. 339-395.

Notas de la lección inaugural de la enseñanza de Etnología en el Museo Nacional de México, enero de 1906. México, [s. e.], 1906; p. 4º. L**

El pueblo de Cuzcatlán y sus sujetos. [s. p. i.], 1906. Litografía colorida en una lámina. L**

Pueblos popolacas existentes a mediados del siglo XIX, [s. p. i.], 1906. 1 hoja litografiada, folio. L**

Programa del Curso de Etnología del Museo Nacional de México. Primer año. México, [s. e.], 1906; p. 4º.

Región popolaca en la época de la conquista. [s. p. i.], 1906. 1 hoja litografiada. L**

Ruinas de Cuta. Zapotitlán, Puebla. 1906. 1 hoja litografiada, folio. L**

“Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas. 3ª parte. Etnografía post-cortesiana y actual”, *Anales del Museo Nacional de México*. México, 2ª época, t. III, núm. 12, 1906; p. 298-478.³⁵

³⁴ Juan Comas, *op. cit.*, p. 209.

³⁵ León, 1925, p. 37, consignó como inéditas continuaciones de este estudio: “Los tarascos. Notas étnicas. Conclusión de la Tercera Parte”; “ Los tarascos. Notas étnicas. Cuarta Parte: Antropología prehispánica y actual”; “Quinta Parte: Aparato bibliográfico para la historia general de Michoacán”. Por su parte, Quintana, *Boletín bibliográficas* 1977, p. 119, nota 18, informa que, “Quedó sin publicarse más de la mitad de la tercera parte y todas las láminas que debieran ilustrarla.



1907

Berendt, Karl Hermann. *Alfabeto analítico para las lenguas mexicanas y centroamericanas*. (trad.) Lo reimprimió en castellano para uso de los alumnos de la cátedra de Etnología del Museo Nacional. México, Imprenta del Museo Nacional, 1907, II-90 p.

"Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Cuarta parte. A-Z", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 8, 1907, 241 p.

Cáceres, Fr. Pedro de. "Arte de la lengua Othomi (siglo XVI), lo publica por vez primera N. León", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 6, 1907, p. 39-156.

"Ex-Libris simbólicos y artísticos de bibliófilos mexicanos. Número 2", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 6, 1907, p. 3-12, ils. Completa 39 sumando los de la 1ª parte.

González de la Puente, Juan. *Primera parte de la Chronica agustiniana de Mechoacan en que se tratan y escriven las vidas de nueve varones apostólicos agustinianos (México, 1624)*. Noticia biobibliográfica por Nicolás León. Cuernavaca, Tip. de R. C. Miranda, 1907, 509-IX p., 23 cm. (Colección de documentos inéditos y raros para la historia eclesiástica mexicana publicados por el Ilmo. Sr. obispo de Cuernavaca Francisco Plancarte y Navarrete, 1).

Guía Arqueológica de la República Mexicana. 1a. muestra. México, [s. e.], 1907. 1 fotografía, 4o. Se imprimieron 10 ejemplares. L**

Guía Arqueológica de la República Mexicana. 2a. muestra. México, [s. e.], 1907. 3 fotografías, 4o. L**

"La imprenta en México. Adiciones", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*. México, núm. 6, 1907, p. 33-8.
Véanse las ediciones anteriores de este título en 1900 y 1902.

Keller, A. G. *Cuestionario etnográfico*, (trad.), México, [Imprenta del Museo Nacional], 1907; 44 p. 4º L**

"Noticia biográfica y bibliográfica de Fr. Pedro de Cáceres", *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*, México, núm. 6. 1907.³⁶

³⁶ Completé esta ficha de acuerdo con el ejemplar registrado en la Biblioteca del Colegio de Michoacán.

Programa del curso de Etnografía de Museo Nacional de México. Segundo año. México, [s. e.], 1907. 4o. L**

“Vocabulario en lengua capoteca, hecho y recopilado por el muy reverendo padre fray Iuan de Cordova, de la orden de los Predicadores, que reside en esta nueva España. Impreso por Pedro Charte y Antonio Ricardo. En Mexico, año de 1578. Publícala el Dr. Nicolás León, Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano. México, núm. 8, 1907, 113 p., viene de la a a la d.

1908

Bermúdez de Castro, Diego Antonio. *Theatro Angelopolitano o historia de la ciudad de Puebla. Año 1746.* Lo publica por primera vez N. León. *Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano*, México, núm. 10, 1908; p. 121-525.

En este número del *Boletín*, corresponde al sexto tomo y último que publicó León de la *Bibliografía mexicana del siglo XVIII*, por tanto debe tomarse la inserción del *Theatro Angelopolitano* dentro del plan de edición de esta Bibliografía.

Bermúdez de Castro, Diego Antonio. *Theatro Angelopolitano o historia de la ciudad de Puebla. Año 1746.* Lo publica por primera vez N. León., México, Tipografía de la Vda. de Francisco Díaz de León, 1908; 234 p.

203

Esta edición correspondería al sobretiro de 50 ejemplares, derivado de la ficha anterior. L**

“Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. Sección Primera. Quinta parte. A-Z”, Boletín del Instituto Bibliográfico Mexicano. México, núm. 10, 1908; 565 p.

“Bibliografía Mexicana del siglo XVIII. 7ª parte. Sección 1a., O a Z”.

Este último volumen quedó inédito.³⁷

“Los dioses recostados del México Precolombino”, El Tiempo Ilustrado. México, año VIII, núm. 29, 1908; p. 481-482.

“Escritos varios y publicaciones hasta el año de 1908. 25o. de su graduación médica”.

³⁷ León, 1925, p. 39; véase Roberto Moreno “La Bibliografía mexicana del siglo XVIII del doctor Nicolás León”.



México, [s. e.], 1908. 4o. Jones consigna³⁸ como pie de imprenta: México, Tip. Vda. de F. Díaz de León, Suc., 1908; 34 p.

"Informe sobre las ruinas del cerro de Moctecuzoma y de la gruta de Eloxochitlán", *Boletín de Instrucción Pública*. México, t. V, 1908; p. 645-650.

Noticia de sus obras originales impresas é inéditas; las de varios autores por él editadas. Sociedades científicas a las cuales pertenece, comisiones y em-pleos públicos por él desempeñados hasta el año 1908. 25º aniversario de su graduación médica. México, Vda. de Francisco Díaz de León Suc., 1908; 34 p., ils., 20 cm.

"Programa del curso de Antropología Pedagógica e Higiene Escolar para las directoras de escuelas de segunda y tercera clase del Estado de Morelos, explicado en el Instituto Carpenter. México, [s. e.], 1908. 4o. L**

1909

"Algunas consideraciones sobre el 'mal del pinto'". Apareció en dos entregas: *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 5, sección V, 1/V/1909; p. 113-125, núm. 6, 17/VI/1909; 163-7, con breve bibliografía.³⁹

"El asunto Courmont. Dictamen médico legal por el Dr. Ignacio Fernández Ortigoza", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII. 1909.⁴⁰ 4º. L**

³⁸ C. K. Jones, *A Bibliography of Latin American Bibliographies*. 2ª edic. Washington, Government Printing Office, 1942: 312 p. (The Library of Congress. Hispanic Foundation); p. 216.

³⁹ En el mismo t. XII, núm. 4, abril 1 de 1909, p. 112, se da aviso a los lectores que en virtud de que el doctor A. E. Abogado, director propietario, parte a Europa, quedará como responsable temporal el doctor Nicolás León. El Dr. Abogado regresó en agosto y el propio León al informar de su vuelta y darle la bienvenida (mismo tomo, p. 280), le agradecía la confianza con que lo dispuso al encargarle la edición. En contestación, al mes siguiente (núm. 11, p. 308) el Dr. Abogado al manifestarle también las gracias, anunciaba que aquél "ha aceptado, desde al año próximo un lugar en nuestra redacción, como sub-director de ella".

⁴⁰ León, 1925, en el apartado donde señala las obras de otros autores que editó por primera vez o reimprimió, consignó este título. Ya señalé en la nota precedente por qué se hizo cargo de la revista, en ese 1909. Suponemos que basta esta aclaración para excusarnos de dar el título de todos los artículos y noticias de que fue editor en ese periodo, en obvio de no hacer más extenso este trabajo. Supongo que si León hizo expresa mención de este artículo en ese apartado de su auto-bibliografía, y no de todos los demás de ese año, fue por el especial interés que tuviera en él; por esta razón no le asigno número aquí, dejándolo únicamente para dar constancia de por qué si la incluyó León y yo no la consideramos particularmente parte de su hemerografía.

- "El catarro y los fríos polares", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 12, sección V, 1/XII/1909; p. 315-6.
- "El cometa de 1680. Opinión de un médico mexicano de esa época respecto al mismo", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 5, sección XXIX, 1/V/1909; p. 135-7.
- "La imprenta en México. Algunas noticias acerca de la época de la introducción de la imprenta en México y de un impreso mexicano del siglo XVI no conocido", *El Tiempo Ilustrado*. México, año IX, núm. 11, 14/III/1909; p. 176-177. 2 facsm.
- "Interesante manuscrito. Extracto de las noticias y observaciones que ha hecho en las expediciones que acaba de ejercer en la Antigua y Nueva California, costa del Sur y viaje de México á San Blas, e, Naturalizta de la Expedición Botánica Don José Longinos Martínez", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 7, sección XXI, 1/VII/1909; p. 195.
- "Los MSS. botánicos de Berlandier", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 10, sección XXIX, 1/X/1909; p. 276.⁴¹
- "Bibliografía. Notes sur la medicine et la Botanique des mexicaines, par A. Gerste S. J.- Rome, 1909: págs. 161.-40 (sic)", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 10, 1/X/1909; p. 279-80.
- "Noticia acerca de un instrumento obstétrico poco a nada conocido", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 8, sección X, 1/VIII/1909; p. 210-11, 1 lámn.
- "Nuevo fórceps del Prof. Hubert", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 7, sección XXI, 1/VII/1909; p. 193-4.
- "Nuevo medio económico para la destrucción de los mosquitos", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, 1909.
- "La obstetricia en México. Notas bibliográficas". Apareció por entregas en: *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, "Primera parte", sección IX, núm. 2, 1/II/1909; p. 40-9.
núm. 3, 1/III/1909; p. 71-4.
núm. 4, 1/IV/1909; p. 89-95. Concluye primera parte.
"Segunda parte", sección X,

⁴¹ Por esos días supo León que ese manuscrito había sido anunciado para su venta por un librero alemán; hizo una somera descripción que finalizaba: "Creemos convendría la adquisición de este manuscrito al Instituto Médico Nacional, si es que ya no lo posee".



núm. 6, 1/VI/1909; p. 141-152.

núm. 7, 1/VII/1909; p. 169-80.

núm. 8, 1/VIII/1909; p. 197-210. Concluye Segunda parte.

"Tercera parte", sección XI,

núm. 9, 1/IX/1909; p. 225-31.

"La obstetricia en México. Notas bibliográficas, documentarias, históricas y críticas de los orígenes al año de 1900". Introducción y explicación del plan de un libro inédito, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 10, sección XVII, 1/X/1909; p. 272-4.

1910

"Comunicación referente al pelvímeter interno de Gauss", *Memoria General del IV Congreso Médico Nacional Mexicano./ Efectuado en la ciudad de México/ del 19 al 25 de septiembre de 1910/ (Año del Centenario)/ Bajo los auspicios de la/ Comisión Nacional del Centenario/ y el patrocinio de la/ Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes*. México, Tipografía Económica.- 2a. calle de Sn. Lorenzo núm. 32./ 1910, VI-948 p., foto de los congresistas, ils., p. 568-569, 573.

206

"Curiosísimo procedimiento. Bonus socius obstetrix.-Sexo del feto", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XIII, núm. 6, 1/VI/1910.

"Curiosísimo procedimiento. Bonus socius obstetrix.-Sexo del feto", *Revista de Farmacología Médica*. París, año XIII, núm. 88, julio de 1910.⁴²

Caturegli, Ricardo y León, Nicolás, "Dictamen acerca de la conveniencia de crear un centro de enseñanza teórico-práctico para formar la Flora Mexicana", *Memoria General del IV Congreso Médico Nacional Mexicano*. México, 1910, p 53-56.⁴³

"El Dr. Alfredo Dugés. Necrología", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XII, núm. 1, 1/I/1910, p. 59-60.

⁴² Esta edición en París no la conozco; la anoto según los datos de León, 1925.

⁴³ El trabajo sobre el que dictaminaron fue el presentado por el doctor Roberto Medellín, "¿Cuáles son los medios más adecuados, teórica y prácticamente, para construir la flora médica de la República?", p. 48-53 en esta *Memoria*. León participó en este congreso como vicepresidente de la Sección I "Historia natural médica y ciencias accesorias a la medicina". Actuó en la dirección de las sesiones respectivas junto con el Dr. Adolfo Castañeres, presidente, Manuel Villada, compañero de León en la sección de antropología del Museo, presidente honorario y el propio Medellín fungía como secretario.

“Documentos para la historia de Michoacán. Colección del Dr. Nicolás León”,
Boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística. t. VI y VII,
Morelia, 1910-1911. 4º L**

“Dystocie par hydrocephalie. Grossesse a term. Rupture utérine. Mort de la
mère et du foetus”, *L’Obstetrique*. Paris, 3er. anne, núm. 4, avril 1910. L**

“Dystocie par hydrocephalie. Grossesse a term. Rupture utérine. Mort de la
mère et du foetus”, en castellano: *La Revista*. México, año 1, núm. 12, 1910. L**

“Marmola”, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XIII, núm. 6, sección XVII,
1/VI/1910, p. 168-9.

*La obstetricia en México; notas bibliográficas, étnicas, históricas, documentarias y
críticas de los orígenes históricos hasta el año 1910*. 2 v. México, Tipografía de
la Vda. de F. Díaz de León, 1910; fotos, ils., 21 cm.

“Tratamientos americanos de las hemorroides sin operación sangrienta”,
Crónica Médica Mexicana. México, t. XIII, núm. 2, sección XVII, 1/II/1910;
p. 51-2.

“Voto particular de la discusión referente a Craneometría del recién nacido”,
Memoria General del IV Congreso Médico Nacional. México, 1910, p. 508-511.⁴⁴

⁴⁴ Este voto particular fue en relación al trabajo del doctor Everardo Landa, “El índice cefalométrico de los niños recién nacidos”, p. 505-508, con el cual no estuvo de acuerdo, leído el 22 de septiembre. En nota al pie de página se aclara lo siguiente: “El Dr. León habló largamente refiriéndose a la citada memoria del Sr. Landa y solo este corto extracto se obtuvo del mismo en que no andan las razones todas que expuso en el momento que habló. Manifiesta se reserva publicar un minucioso estudio crítico de ese trabajo tan luego como vea la luz pública al memoria del Sr. Landa”. León sustentó con Broca, Retzius y su propia práctica, sus objeciones, a que, dado lo cambiante del cráneo en los primeros días del nacido, “no pueden *seriarse* ni sacarse *medias*” es que el doctor Landa aceptó. De ahí pasó a referirse a la posibilidad de lograr una craneometría fetal y de osteopelvimetría confiable mediante un aparato pelvimétrico ideado por el Dr. C. J. Gauss, sobre el que ya tenía esbozado un estudio. El día 24 presentó dicho pelvómetro y explicó en detalles sus ventajas. Así las cosas, la “comunicación” a que se alude líneas arriba, debió ser verbal y no escrita por él; quedó consignada en el acta que redactó el secretario en esa discusión y luego fue incluida en la impresión de estas *Memorias*, motivo por el cual no la numeramos como parte de su bibliohemerografía, pero, a no dudarlo, le enriqueció para preparar el estudio que sobre el tema preparó en 1912, pero que desafortunadamente no hemos localizado.



1911

Antropometría. Notas para los alumnos del Museo Nacional. México, 1911. L**

Programa del curso de *Antropología física del Museo Nacional de México.* México, 1911. 8o.L**

Cédula Antropométrica. México, Departamento de Antropometría Escolar, 1911. L**

“Bebidas de los indios de México. Taxcalate y potzol”, *Crónica Médica Mexicana.* México, t. XVI, núm. 7, julio de 1911, p. 214.

“La medicina entre los indios mazatecas del Estado de Oaxaca”,⁴⁵ *Crónica Médica Mexicana.* t. XVI, núm. 7, julio de 1911, p. 215-216.

1912

Cefalometría fetal. Notas de antropometría obstétrica. Por el Dr. ..., Partero del Hospital Morelos, Profesor de Antropología Física en el Museo Nacional. Jefe del Departamento de Antropometría escolar, Director del Consultorio no. 2 de la Beneficencia Pública del Distrito Federal, y miembro de varias sociedades científicas nacionales y extranjeras. México, Imp. del Museo N. de Arqueología, Historia y Etnología 1912; 31p., ils.

“Datos acerca del Ms. del canónigo Ordóñez de Chiapas referente a las ruinas de Palenque”, *Reseña de la 2a. sesión del XVIII Congreso Internacional de Americanistas.* México, 1912; p. 42-44.

“In Memoriam.- El Ilmo. y Rvmo. Señor. Mtro. D. Fray Antonio de San Miguel Iglesias, 33º obispo de Michoacán. En el primer centenario de su muerte”, *Boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística.* Morelia, t. VII, 1912. L**

Véase reedición: 1961, Culiacán.

⁴⁵ Anotamos las razones que tuvo para este pequeño artículo. Ante la afirmación que encontró en W. Bauer, *Zeitschrift fur Ethnologie*, 1908, en p. 857, en el sentido de que los mazatecas “no conocen plantas medicinales”, León hace breve relato para refutarlo en base a sus visitas a la zona y concluye: “Tiempo es ya de que amorticemos tanta moneda falsa, (tocante á las cosas de México) como ha dado en circular, principalmente de acuñación extranjera”.

Márquez, P. J., "Osservazioni del Padre Márquez Sul Calendario del Códice mes-sicano del Cardinale Borgia", *Archivo de Investigaciones Históricas. España-América Española-Filipinas*. Año I, Tomo II, julio-diciembre, 1911, núm.3, Madrid; p. 197-205.

Márquez, P. J., "Observaciones del Padre Márquez acerca del calendario del Códice Mexicano del cardenal Borgia", [2a. edic.], *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología de México*. 3ª época, Apéndice al t. III. Número extraordinario en homenaje al XVIII Congreso Internacional de Americanistas que se reunirá en Londres el mes de mayo de 1912. México, Imp. Del Museo N. de Arqueología, Historia y Etnología, 1912; p.CLXIII-CLXXIII.

El negrito poeta mexicano y sus populares versos; contribución para el folklore nacional. México, Museo Nacional, 1912; 234 p., 16 cm.

"Tablas de índices para uso de los antropometristas por el Prof. Dr. Carlos M. Fürst". México, 1912. L**

"Vocabulario de la lengua popoloca, choca o chuchona, con sus equivalentes en castellano, colectado y arreglado bajo un solo alfabeto por el Dr. ..., Profesor de Antropología Física en el Museo Nacional", *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología de México*. 3ª época, apéndice al t. III. Número extraordinario en homenaje al XVIII Congreso Internacional de Americanistas que se reunirá en Londres el mes de mayo de 1912. México, Imp. Del Museo N. de Arqueología, Historia y Etnología, 1912; LVIII p.

209

"Voto particular del Dr. Nicolás León como comisionado para identificar los restos del General insurgente Don Mariano Matamoros", *Boletín del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología*. México, 3ª época, t. I, núm. 8, feb. de 1912; p. 145-7.

1913

"Ex-Libris de bibliófilos mexicanos. Colección formada por N. León y continuada e ilustrada con notas por Juan B. Iguíniz", en *Anales del Museo Nacional de México*. 3ª época, México, t. V, p. 65-124. 1913, ils., 28 cm.

Véase también: Iguíniz, *Bibliografía biográfica mexicana*, México, UNAM, 1969, núm. 630, p. 134, aclarando que trae una nota biográfica sobre León y que se hizo sobretiro de este título.

Guía para la nomenclatura de las observaciones de Cédula antropométrica del Dr. Ales Hrdlicka, México, Imprenta del Museo Nacional, 1913. L**



"Informe referente al Departamento de Antropología del Museo Nacional", *Boletín de Instrucción Pública*. México, t. XXI, núm. 5 y 6 1913; p. 817- 822.

"Preñez múltiple y aborto de 12 fetos", *La Prensa Médica Mexicana*. México, 1913, núm. 1; p. 21.

1914

Instrucciones tocantes a los caracteres descriptivos que deben considerarse en las observaciones generales de la cédula craneométrica y cómo se hará la descripción de cada uno de ellos. México, Imprenta del Museo Nacional, 1914. 16^o. obl. L**

"Mercurio Volante con noticias importantes y curiosas sobre varios asuntos de física y medicina. Por el Dr. José Ignacio Bartolache. México. 1772", *Escuela de Medicina*. México, t. XXIX, núm. 6-12. 1914. L**⁴⁶

"El quincuagenario de la Academia Nacional de Medicina", *Gaceta Médica de México*. México, 3^a. serie, t. IX, núm. 4, abril de 1914; p. 295-301.

"El quincuagenario de la Academia Nacional de Medicina, *Cosmos, Magazine Mensual*. México, año III, t. V, núm. 28, junio de 1914; p. 403-409.

"El quincuagenario de la Academia Nacional de Medicina *Boletín de Ciencias Médicas*. México, t. V, núm. 3, septiembre 1914; p. 134-142.

Técnica osteométrica. Notas para los alumnos de la clase de Antropología Física del Museo Nacional. México, Imprenta del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1914; 77 p., ils., 16 cm. 8^o.

1915

"Apuntes para la historia de la enseñanza y ejercicio de la medicina en México, desde la conquista hispana hasta el año de 1833. I parte. 1521 a 1582", *Gaceta Médica de México*. México, 3^a serie. t. X, núm. 9-12, sep-dic 1915; p. 466-489.

Catálogo del Salón de exposición al público del Departamento de Antropología Física en el Museo Nacional de México. México, 1915.

"Se imprimieron solamente 11 p. no completas, y esto en prueba".⁴⁷

⁴⁶ León aclara que faltaron por imprimirse los tres últimos números del Mercurio. León, 1925, p. 50.

⁴⁷ León, 1925: 31.

"Cátedra de Antropología Física del Museo Nacional. Curso del año 1915.- Programa", *Documentos relativos a la traslación de las clases que actualmente se cursan en el Museo a la Escuela Nacional de Altos Estudios, etc.*, p. 27-41. México, 1915. L**

"El Dr. Tomás Noriega", *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. X, núm. 1-4, ene-abr 1915; p. 105-111.

"Nuevos impresos mexicanos del siglo XVI no conocidos", *La Bibliografía. Catálogo de libros de la Casa Porrúa Hnos.*, núm. 49, octubre 1915. L**

"Los precursores de la literatura médica mexicana en los siglos XVI, XVIII, XVIII y principios del siglo XIX (hasta 1833). Datos biobibliográficos para la historia de la medicina en México", *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. X, núm. 1-4, ene-abr 1915; p. 1-94.

1916

"Dr. Ricardo Suárez Gamboa. 1870-1915", *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. XI, núm. 1-6, ene-jul 1916; p. 182-183.

"Dr. Joaquín Vértiz. 1853-1915", *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. XI, núm. 1-6, ene-jul 1916; p. 183-184.

"Dr. Miguel Otero. 1856-1915", *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. XI, núm. 1-6, ene-jul 1916; p. 184-187.

"Las tres anteriores noticias biobibliográficas que en esta necrología damos son muy deficientes; queda a los sustitutos en sus puestos académicos la tarea de producir una biografía extensa y minuciosa, con la crítica correspondiente, de la vida, labor profesional y científica de estos beneméritos sujetos. Dr. N. León".

"Génesis del Indio Americano", *El Demócrata. Diario Constitucionalista*. México, 13/II/1916; p. 3.⁴⁸

"El Sr. D. José María de Agreda y Sánchez (bio-bibliografía)", *Boletín de la Biblioteca Nacional de México*. México, v. XI, *Gaceta Médica de México*. México, 3ª. serie. t. XI, núm. 1-6, ene-jul 1916; 3, enero de 1916; p. 81-86.

⁴⁸ Este artículo está fuertemente anclado a sus concepciones en torno a la procedencia del hombre hacia América y, de hecho, es la glosa de la ponencia que Ales Hrdlicka presentó al XIX Congreso de Americanistas.



1917

"Apuntes para la historia de la enseñanza y ejercicio de la Medicina en México, desde la conquista hispana hasta el año de 1833. 2ª parte, 1582 a 1600". *Gaceta Médica de México*. México, 3ª serie. t. XI, núm. 7-12, jul-dic 1917; p. 210-286.

"Un impreso mexicano del siglo XVI no conocido", *Boletín de la Biblioteca Nacional de México*. México, v. XII, núm. 2, p. 55, 1917, 1 grabado.

1918

Biblioteconomía. Notas de las lecciones orales del profesor Dr. ... En la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros. México, Antigua Librería de Murguía, 1918; VII-167 p., apéndice, ils., 23 cm.⁴⁹

"Carta al Sr. Ing. Alberto J. Pani, Subsecretario de Instrucción Pública acerca de su estudio <<La instrucción rudimentaria en la República Mexicana>>", en Pani, Alberto J., *Una encuesta sobre educación popular*. México, 1918, p. 112-120.

212

"Congestión e infarto simple mamario de las primíparas en los primeros días del puerperio", *Revista Médica*. Puebla, t. I, núm. 3, p. 65-66. 1918.

"El conocimiento y manejo del libro, como elemento para una profesión lucrativa". Plática hecha a los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria aptos para elegir carrera profesional. Enero 11 de 1917. Apareció como parte del apéndice de: *Biblioteconomía. Notas de las lecciones orales del profesor Dr. ...* (Véase líneas arriba).⁵⁰

⁴⁹ Al parecer estas *Notas* tardaron en aparecer al público; las he encontrado mencionadas en Biblos, t. III, núm. 105, 22/I/1921, p. 15 citando parte del texto introductorio donde dice que "A expensas de la Biblioteca Nacional de México, acaban de publicarse estas interesantes <<Notas...>>". En la misma contraportada, León insertó una galería de fotografías con numerosas personas de quien se siente deudor y tiene en una altísima estima, a quienes dedica el libro. Por su parte el mismo autor en León, 1925, p. 32, al consignar la ficha de esta obra hace esta curiosa aclaración: "Solamente se imprimieron 56 páginas, suspendiéndose la impresión por causas económicas". Este es otro caso en que pienso citó de memoria, pues como vemos el libro se editó completo, además de haber escrito el título distinto del que en el mismo se lee: *Notas de las lecciones orales a los alumnos de la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros*.

⁵⁰ León, 1925, la citó como publicada en 1920, efectivamente como apéndice de sus *Notas orales para los alumnos de la Escuela de Bibliotecarios*, por lo cual haría suponer que hubo una segunda edición, en 1920, de las mismas. Dadas las penurias económicas y las escaseces de papel a que en más de una ocasión hizo referencia durante los años carran-

El catálogo de BN tiene esta entrada: *Notas de las lecciones orales del profesor D. Nicolás León en la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros*. México, Antigua Librería de Murguía, 1918; VII-167p., 25 cm con estas dos signaturas: BN-FR B020.4LEO.n y ERH 020.4 LEO.n

1919

"Bibliografía Antropo-somatológica Mexicana", *American Journal of Physical Anthropology*. Washington, v. II, núm. 3, 1919; p. 247-164.

"Carta al Sr. Lic. D. Agustín Fernández Villa referente a algunos pintores mexicanos". Morelia, julio 16 de 1885, en: "Breves apuntes sobre la antigua escuela de pintura en México y algo sobre la escultura". Por Agustín F. Villa, 2ª edic. México, 1919. L**

"El centenario de la auscultación mediata", *El Universal*. México, 4/VIII/1919.

"Las ciencias médicas en la Gran Bretaña", *El Universal*. México, agosto 3 / VIII /1919.

Compendio de la historia general de México desde los tiempos prehistóricos hasta el año de 1900, escrito por el Dr. ..., profesor de Antropología física en el Museo Nacional de México. Segunda edición, con numerosos grabados en negro y seis magníficas láminas en tricomía. México, Herrero Hermanos Sucesores, 1919; XVI-612 y (apéndice) XXXI p. El apéndice final transcribe la entrevista Díaz-Creelman y el Plan de San Luis.

213

"El Coronel Insurgente Valerio Trujano (con la copia fotográfica del acta de la inhumación de su cadáver)", *El Universal*. México, 16/IX/1919.

"Dr. Ignacio Capetillo, El (Necrología)", *El Universal*. México, 18/VIII/1919.

"Historia de la Antropología física en México", *American Journal of Physical Anthropology*. Washington. v. II, núm. 3, 1919; p. 229-264, 4º mayor. Véase re-edición: 1922, *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*.

cistas, es posible que hasta finales de ese 1920 haya logrado aparecer, a lo cual parece dar crédito la noticia aparecida en la revista Biblos de enero de 1921. Véase nota anterior y los textos fichados en la segunda parte de Daniel De Lira, Estela Morales y Martha Alicia Añorve.



“¿Qué era el Matlazahuatl y qué el Cocoliztli en los tiempos precolombinos y en la época hispana?”, *Memorias y Actas del 1er. Congreso Nacional del Tabardillo*. México, 1919; p. 51-59. L**⁵¹

“Un dato para la historia de la Higiene Pública de la ciudad de México en los tiempos del gobierno colonial”, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XVIII, núm. 2, 3 y 4. 1919. 4º. L**

“Un verdadero retrato de Morelos: Documentos históricos desconocidos”, *El Universal*. México, 16/IX/1919.⁵²

“Una rectificación a la historia de la Medicina en México”, *El Universal*. México, 21/VII/1919.

“Los verdaderos retratos de Hernán Cortés”, *El Universal*. México, 16/XI/1919.

1920

“A propósito del Ololihqui”, *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XIX, núm. 6, 1920; p. 162-165.

“La Biblioteca Nacional de México, 1833-1910, por Luis González Obregón”, *Biblioteconomía*. México, 1920; p. 58-73, 4º mayor. L**

Biblioteconomía. Notas para las lecciones orales dadas a los alumnos de la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros. Con un apéndice. México, [s. e.], 1920. 4º mayor. L**

“Cómo y por quiénes fue embalsamado el cadáver del Archiduque Fernando Ma-ximiliano de Austria”, *Medicina*. México, t. I, no., 3, 1920; p. 78-80.

“De la destrucción de las antigüedades mexicanas atribuidas a los misioneros en general y particularmente al Ilmo. Sr. D. Fr. Juan de Zumárraga. Por Joaquín García Icazbalceta”, *Biblioteconomía*. México, 1920. 4º mayor. L**

⁵¹ Hay indicación de haberse hecho sobretiro de 25 ejemplares.

⁵² Es posible que estas llamadas del catálogo en línea del AGN, tengan que ver con el asunto: AGN, *Instrucción Pública y Bellas Artes*, caja 176, exp. 47, 27fs, “Hallazgo de la mascarilla en yeso de la cara del general Morelos en Toluca” y AGN, *Instrucción Pública y Bellas Artes*, caja 175, exp. 71, 5f, “Petición al director para que compruebe la autenticidad de un documento de José María Morelos”.

"Dos impresos del siglo XVIII en lengua portuguesa", *Acción Estudiantil*. t. 1. p. 40-42. 1920. L**

Nota de León: 40 copias hechas en el mimeógrafo. 4º; p. 33.

"El Dr. Juan de Barrios y su *Enciclopedia Médica*", *Medicina*. México, t. 1, 1920; p. 25-27.

"Notas bibliográficas. Más de 500 notas de esta clase publicadas en *El Tiempo*, *Gaceta Oficial de Michoacán*, *Monitor Médico Farmacéutico e Industrial* y en *forros de los Anales del Museo Michoacano*". L**⁵³

"Los primitivos periódicos médicos en México. Nota bibliográfica", *Gaceta Médica de México*. México, 4ª serie, año LV, t. I, núm. 6, abr-jul 1920; p. 384-386.

"Los primitivos periódicos médicos en México. Nota bibliográfica", *Crónica Médica Mexicana*. México, t. XIX, 1920, núm. 7.

"Terapéutica popular de los antiguos mayas. Contribución al Folk-lore médico de México", *Gaceta Médica de México*. México, 4ª serie, año LV, t. I, núm. 6, abr-jul 1920; p. 217-226.⁵⁴

215

"Un recuerdo de la intervención francesa en México", *El Universal*. México, 5/V/1920. L**

1921

"A propósito de las piedras marcadas de Teotihuacan", *América Española. Revista quincenal destinada al estudio de los intereses más importantes de la patria mejicana y de la cultura española y a la propagación de todo linaje de cultura en México (sic)*. México, año 1, núm. 1, 1921; p. 40-41.

"Apuntes para la historia de la enseñanza y el ejercicio de la medicina en México. 3ª parte. 1601-1625", *Gaceta Médica de México*. México, t. LV, "(2º de la 4ª Serie)". núm. 1, ene-sept. 1921; p. 3-48, 4º.⁵⁵

⁵³ Esta anotación la habrá hecho León como referencia general o a manera de estadística personal; no le asigno número pues no alude a un título en particular.

⁵⁴ Esta colaboración tiene firma de noviembre 28 de 1917, día en que fué leída en la Academia, bajo la presidencia del Dr. Juan Velázquez Uriarte.

⁵⁵ Aparece fechada en marzo de 1917.



En 1925 León dejó registrado se hizo sobretiro de 25 ejemplares y que quedaban inéditos aún estos materiales:

“Apuntes para la historia de la Medicina en México, 4ª pte, 1626-1660”;

“Apuntes para la Historia de la Medicina en México, 5ª parte, 1661-1700”

Por el orden que le da en la secuencia de sus obras inéditas, queda entendido que estas dos últimas partes ya estaban formadas o muy adelantadas entre 1912 y 1921. Tal vez no las llevara a las prensas considerando que le faltaban datos, como puede sugerir que casi inmediatamente registre entre lo inédito este título: “Un nuevo documento inédito para la historia del Hospital de la Purísima Concepción y Jesús Nazareno de la ciudad de México. (Datos para la historia de la Medicina en México), Principios del siglo XVIII. México, febrero de 1923”.

“Catarina de San Juan y la China Poblana. Estudio etnográfico-crítico. 1ª parte”, *Cosmos. Magazine*. México, 3ª época. año IX, t. VII, núm. 41. 1921; p. 31-95.

Véanse reediciones obra completa: 1946 México, Vargas Rea; 1950 Carrasco Puente; 1971, Puebla, Edic. Altiplano.

“Estante de libros”. Reseña bibliográfica a Osler, William. *The evolution of Modern Medicine. A Series of Lectures Delivered at Yale University on the Silliman Foundation in april, 1913*, *Cosmos Magazine*. México, 3ª época, año IX, t. VIII, núm. 42, feb. 1921; p. 335.

Familias lingüísticas de México. Idiomas y dialectos a ellas pertenecientes. 4ª revisión. México, [s. e.], 1922. 8º L**

“Fr. Gregorio de la Concepción Malero y Piña”, *Album Mexicano*. México, [s. e.], 1921, fol. máx. L**

Véase reedición: 1922.

Honhnstein, Marz. “Dos partos de tríplices en un año” (trad.), *Medicina*. México, t. 1, núm. 7. 1921; p. 191-2.

“Huellas humanas impresas sobre rocas en el territorio mexicano”, *El México antiguo*. México, v. 1, núm. 7-8. 1921; p. 204-210.

“Memoria sobre la pintura del pueblo de Olinalan, de la jurisdicción de Tlalpan, dispuesta por el cura propietario y juez eclesiástico D. Joaquín Alexo de Meave”, *América Española. Revista quincenal destinada al estudio de los intereses más importantes de la patria mejicana y de la raza española y a la propagación de todo linaje de cultura en México*. México, año I, núm. 6, 15/VII/1921; p. 412-418.

"El primer protector del niño indio en América. Vasco de Quiroga", *Gaceta Médica de México*. México, t. LV, núm. 1, ene-sep 1921; p. 89-90.

"Supervivencias pre-colombianas. La pintura del Aje de Uruapan", *América Española*. México, año I, núm. 5, 1/VII/1921; p. 332-339.

"La tocanalgina. Últimas noticias respecto a esa medicina secreta para la analgesia en el parto", *Medicina*. México, t. II, 1921; p. 55-56.

"Un nuevo procedimiento obstétrico que no es nuevo", *Gaceta Médica de México*. México, t. LV, núm. 1, ene-sep 1921; p. 366-67.

1922

"Catarina de San Juan y la China Poblana. Estudio etnográfico-crítico. 2ª parte", *Cosmos*. Magazine. México, 3ª época, año IX, t. VII, núm. 42. 1922; p. 211-220.

Véanse reediciones obra completa: 1946 México, Vargas Rea; 1950. Carrasco Puente; 1971, Puebla, Edic. Altiplano.

"Catarina de San Juan y la China Poblana. Estudio etnográfico-crítico. 2ª parte. Apéndice", *Cosmos*. Magazine. México, 3ª época, año IX, t. VII, núm. 43. 1922; p. 324-326.

Véanse reediciones obra completa: 1946 México, Vargas Rea; 1950. Carrasco Puente; 1971, Puebla, Edic. Altiplano.

El Doctor Manuel S. Soriano. Decano de la Academia Nacional de Medicina de México y de los Médicos de la República Mexicana. Nota biográfica. México, Antigua Imprenta de Murguía, 1922; 10 p., ils., 21 cm. 4º.

Fr. Gregorio de la Concepción Malero y Piña. 2ª edic., México, [s. e.], 1922. 4º. L**

"La antropología física en México. Notas históricas del Dr. Nicolás", *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*. México, 4ª época, t. 1. 1922, p. 99-136.

Historia de la Antropología física en México, México, Imprenta del Museo Nacional, 1922, 38 p.

"La monja Alférez Catarina de Erauso ¿cuál sería su verdadero sexo?", *Archivo de Medicina Legal*. Lisboa, año I, v. I, 1922, núm. 3-4; p. 440-479.



Véase reedición 1924 *Anales Museo*.

"Las mujeres indias de Yalala (The Indian Women of Yalala)", *The Aztec Call*. México, v. I, núm. 8, 1922; p. 2-9 y 49-50. 4º mayor. L**

"Noticia de un impreso mexicano del siglo XVI no conocido", *The Aztec Call*. Mé-xico, v. II, núm. 13, 1922; p. 13.

"El Santo Desierto de Cuajimalpa o Desierto de los Leones. Notas históricas y descriptivas para uso de los visitantes a ese lugar", *Cosmos*. México, 3ª época, año IX, núm. 44, 1922; p. 462-480.

El Santo Desierto de Cuajimalpa o Desierto de los Leones. Notas históricas y descriptivas para uso de los visitantes a ese lugar, México, Imprenta de Manuel León Sánchez Sucs., 1922; 30 fotos, 21 cm.

"El sueño del segundo Motecuhzoma. (En inglés y castellano)", *The Aztec Call*. México, v. I, núm. 11, 1922; p. 11-12 y 39-40. 4º mayor. L**

Tablas cromáticas según Broca, Martin y Fischer, de los colores de la piel, ojos y pelo, los más comunes en los indios de México. Arregladas por el Dr. Nicolás León, profesor de Antropología Física y Etnología mexicanas en la Facultad de altos Estudios. México, edición para los alumnos, 1922; 4.

"Un libro del Dr. Garrison", *Cosmos*. México, 3ª época, año IX, núm. 44, 1922; p. 511-512.

"Una excursión al Estado de México", *Boletín del Museo Nacional*. México, 4ª época, t. I, 1922; p. 22-25.

"El verdadero retrato de Motecuhzoma II Xocoyotzin, rey de México", *América Española*. México, año II, 1922; p. 46-48.

1923

"La Anquilostomiasis en México. Notas históricas y bibliográficas", *Catálogo del Departamento de Antropología Física del Museo Nacional de México*. México, 1923. L**

La Anquilostomiasis en México. Notas históricas y bibliográficas colectadas por el doctor Nicolás León. Popotla, D.F., Departamento de Salubridad de la República Mexicana, Sección de Estadística, 1923; 16 p. 1 mapa (Monografías el Instituto de Higiene, 1).

"Bibliografía bibliográfica Mexicana, 1ª parte", *Boletín del Museo Nacional*. 4ª época, t. II.

Departamento de Antropología Física. México, Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1923; IX-166, 21 cm. (Catálogos Generales, 1).

Es la descripción y noticia del acervo del Departamento de Antropología del Museo. León, 1925, tuvo particular interés en consignar tres notas que contiene este Catálogo como títulos separados: "Cabezas humanas momificadas y reducidas por los indios Jívaros de Sur América", "La mascarilla del emperador Napoleón i existente en el Museo Nacional" y "El gigante Salmerón".

"Discurso de clausura del año académico 1921-22, leído la noche del 7 de octubre del año 1922 por el presidente saliente, Dr. Nicolás León", *Gaceta Médica de México*. México, t. LV, "(2º de la 4ª Serie)", núm. 2/VI/1923; p. 609-613.

"El fórceps obstétrico: su origen y evolución hasta la época actual. El Fórceps de Kieland", *Gaceta Médica de México*. México, t. LV, núm. 3, dic. 1923; p. 757-761.

Hamy, Ernest T. "Acerca de un cráneo perforado de Picachic (Tarahumara)", *Catálogo del Departamento de Antropología*. México, 1923. 4º. L**

219

"Un precursor del sistema dactilográfico en México en el siglo XVIII", *Boletín del Museo Nacional*. México, 4ª época, t. II, 1923; p. 43-44, 2 lámn.

1924

Americana Thebaida/ Vitas Patrum/ de los Religiosos Hermitaños de N. P./San Agustín/ de la Provincia de S. Nicolás Tolentino/ de Mechoacán/ escrita por/ Fr. Matías de Escobar/ su cronista/ año 1729/ La imprime el R. P. Prov./ Fr. Manuel de los Ángeles Castro/ en homenaje a la Exposición Vaticana/ uni-versal de las misiones/ del año santo 1924. [2ª ed.] México, Imprenta Victor-ria, S.A., 1924.

Este fue un proyecto editorial largamente buscado por Nicolás León. Empezó inicialmente su publicación, pero, como vimos en su biografía, su abrupta salida de Morelia en 1892 la dejó trunca. Años después fue convocado por los propios hermanos agustinos para cuidar la edición y preparar un estudio que había de precederla. Una serie epistolar de 109 cartas, entre 1899-1924 permite seguir esta colaboración,⁵⁶ en la cual

⁵⁶ *Boletín bibliográficas* 1977, p. 322-478.

También hubo asperezas y las diferencias de opinión le llevaron amenazar con retirarse de la empresa. Esto explica la omisión de su nombre en los créditos editoriales de la portada. Pese a esto, el padre provincial cuidó de mencionar su interés y aportación para que quedara por fin lista esta publicación y muy políticamente lo acreditó con estas palabras “Al Lector”: le encomendó “la empresa” tanto “por su notoria competencia como bibliógrafo e historiador” cuanto porque desde sus años en Museo “había mostrado empeño” en su publicación y “principalmente, por la benevolencia con que siempre me ha distinguido” desde sus años estudiantiles. Ahora, “bajo su inteligente dirección se publica la obra, con mi aprobación expresa y a expensas de la misma provincia; *si bien omitiendo digresiones que, aunque eran muy del gusto de su tiempo, harían muy fatigosa su lectura y antes quitan que añaden mérito a la relación histórica, que es lo esencial e interesante*”. León la consignó de esta manera en su autobibliografía de 1925:

Americana Thebaida. Vitas Patrum de los Religiosos de la Provincia de S. Nicolás Tolentino de Michoacán. Por Fr. Matías de Escobar. Ms del siglo XVIII. Con un apéndice de documentos inéditos, notas y observaciones por el Dr. N. León. 1924. 4º.

Felipe Castro informa que la edición a cargo de fray Nicolás P. Navarrete, en Morelia, Balsal, 1970, 476 p. (Col. Documentos y Testimonios, 3.), mantuvo “la paleografía de León”, y es “la única edición íntegra”, pues incluye la transcripción del capítulo XVIII, omitida en la antedicha.⁵⁷

Las castas del México Colonial o Nueva España. Noticias etno-antropológicas. México, Talleres Gráficos del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, 1924; 76 p., diagramas, ils., 21 cm. 4º (Departamento de Antropología Anatómica, 1).

“¿Cuáles libros pueden propiamente llamarse incunables?”, *El Universal*. México, 1924. Folleto conmemorativo en la Feria del Libro, p. 20. L**

“La industria indígena del papel en México, en los tiempos precolombinos y actuales. Notas de una de las lecciones orales de ‘Técnica Bibliográfica y Bibliografía Mexicana’ hechas a los alumnos de los cursos de invierno de los años 1922 y 1923”, *Boletín del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología*. México, 4ª época, t. II, núm. 5, ene-mar 1924; p. 101-104.

“México pintoresco”, *Conozca usted a México*. México, 1924, núm. 4, p. 21-25. L**

⁵⁷ Felipe Castro G, “Eremitismo y mundanidad en la *Americana Thebaida* de fray Matías de Escobar”, *Estudios de Historia Novohispana*, 9, México, UNAM, 1987, p. 147-157.

"Programa del curso de Antropología", *Boletín del Museo Nacional de Arqueología, Etnografía e Historia*. México, 4ª época, v. 2, núm. 6. 1924; p. 167-168.

"El progenitor de los Bilimbiques", *Conozca usted a México*. México, 1924, núm. 3; p. 3. L**

¿Qué es la Antropología Física y con qué objeto hay un Departamento de ese nombre en el Museo Nacional de Arqueología, Etnografía e Historia? México, Imprenta del Museo Nacional, 1924; 5 p.

"Reliquias de pasados tiempos I. Monedas de vidrio de Oaxaca", *Conozca usted a México*. México, 1924, núm. 1, p. 22. L**

"Reliquias de pasados tiempos II. Las llamadas tajaderas de cobre de Oaxaca", *Conozca usted a México*. México, 1924, núm. 2, p. 15-16. L**

"Supercherías en la historia del Gral. Morelos. La falsa mascarilla del héroe", *Conozca usted a México*, 1ª serie. México, 1924, núm. 7; p. 25-34. L**

"La monja Alférez Catarina de Erauso ¿cuál sería su verdadero sexo?" [2ª edic.], *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*. México, 4ª época, t. II, 1924; p. 71-110.

221

1925

"Carta circular manifestando la causa y motivos de mi renuncia de profesor de Antropología Anatómica del Museo Nacional, después de 25 años de servicio". México, enero de 1925. 4º. L**

"Datos para la historia de la medicina en México. Memoria leída por el Académico de número Doctor..., en la sesión del 20 de marzo del año 1924". Da a conocer el siguiente documento: "<<Parecer y sentir del uso de las raíces del Ocatli y del Quapatli para fermentar el Pulque y si ellas son o no nocivas para la salud>>. Escrito por el Dr. Ambrosio de Lima y Escalada. México, 1691. Mss. original e inédito", *Gaceta Médica de México*. México, t. LVI, núm. 1, mayo 1925; p. 12-30.

"Esquema inicial de la clasificación bibliográfica decimal. 1er. grado y 2º grado" 1 hoja en folio. Se hicieron 15 ejemplares en papel heliográfico. S.N.D.A.N.F. L**



Grixalva, Fr. Iván de. *Crónica de la orden de N. P. S. Agustín, Provincia del santo Nombre de Jesús en Nueva España desde el año 1535 hasta el año 1592*. Bio-bibliografía, apéndice de documentos inéditos, notas y observaciones por el Dr. N. León. México, Imprenta Victoria, 1925; 717-XCIII p., ils., 24 cm.

"El mago de la Botánica (Luther Burbank)". Platica por radio comunicada la noche febrero 20 de 1925, *El Globo*. México, 10/III/1925. L**

Noticia de sus escritos originales impresos é inéditos; los de varios autores por él editados; traducciones de obras impresas e inéditas; sociedades científicas a las que pertenece; comisiones y empleos públicos que ha servido; distinciones y recompensas obtenidas, 1874 a 1925. México, Manuel López Sánchez, 1925; 59 p., 12 x 17 cm.

"El primer libro de medicina impreso en México o el más antiguo hoy conocido", *Gaceta Médica de México*. México, t. LVI, núm. 2, julio 1925; p. 234-243.

"Sinopsis de la Ciencia del Libro expuesta en lecciones orales a un grupo de bibliotecarios de la Ciudad de México". México, 1925. L**

222

"Sinopsis gráfica de la clasificación bibliográfica decimal en sus 1º y 2º grados". Arreglada por el Dr. León para sus discípulos de Bibliología". 1 hoja en folio. Se hicieron 15 ejemplares en papel heliográfico. México, 1925. L**

"Un nuevo documento inédito para la historia del Hospital de la Purísima Concepción y Jesús Nazareno de la ciudad de México. (Datos para la historia de la Medicina en México)", *Gaceta Médica de México*. México, t. LVI, núm. 3, octubre 1925; p. 298-303.

1926

"El Doctor Nicolás Monardes. Sus servicios médicos a la Materia Médica y Terapéutica Americanas", *Gaceta Médica de México*. México, t. LVII, núm. 4, jul-ago 1926; p. 553-568.

1927

"La relación de Michoacán; nota bibliográfica y crítica", *Revista Mexicana de Estudios Históricos*. México, t. 1, núm. 5, 1927; p. 191-212.

1928

El libro de la doctrina Christiana, nota bibliográfica y crítica. México, George Robert G. Conway, 1928; 5 p. "Edición privada de 75 ejemplares"

Mendizábal, Miguel O de, "Distribución de las familias lingüísticas (Clasificación del Dr. León) y supervivencia de las lenguas indígenas en México. Carta formada por el profesor Miguel O de Mendizábal. México, Departamento de la Estadística Nacional, abril de 1928. Una carta 35 × 70 cm.

Programa de la clase de antropología anatómica y antropometría anexada a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional. México, Imprenta del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1928; 10 p. (Departamento de Antropología Anatómica).

1929

El 24 de enero, el doctor Nicolás León falleció en Oaxaca, a los 69 años de edad.

223

1930

Bibliotheca Mexicana. México, Mexlibris, 1930; 86 p., ils., 19 cm.

"La capacidad craneana en algunas de las tribus indígenas de la República Mexicana". Separata dos *Annaes do XX Congresso Internacional de Americanistas.*, vol. II, parte 1ª. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1930; p. 37-53.

León dejó registrado este título en 1925 en la sección de sus obras inéditas, pero dando fecha de dicho congreso en 1919, y que "Se hicieron 50 ejemplares en el mimeógrafo", lo que me hace suponer que fueran para distribuir entre los asistentes al Congreso y enviar a sus habituales correspondientes (1925:39). Sin embargo éste tuvo verificativo en 20-30/VIII/1922, en la ciudad de Rio de Janeiro.

Además del tiraje general de las propias Memorias, se hicieron separatas de esta colaboración. He tomado nota de una colección brasileña, que bajo la denominación de "Forgotten Books" se ocupa de la reimpresión de textos considerados clásicos, y ha incluido estas Memorias. Desconozco la fecha de esta edición.



1933

Códice Sierra. [2ª ed.] Introd. por Federico Gómez de Orozco. Trad. al español por Mariano Rojas y explicación de sus pinturas por N. León. México, Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, 1933; 71 p. facsm., ils., 33 cm.

1934

"Los indios tarascos del lago de Pátzcuaro". [póstumo], *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*. México, 5ª época, t. I, 1934. Talleres Gráficos de la Nación; p. 149-68, 45 fotos.⁵⁸

1938

"Ensayo de nomenclatura e identificación de las láminas 98 a 138 (nos. 368 a 965) del libro XI de la Historia de las cosas de Nueva España escrita por Fr. Bernardino de Sahagún", en Sahagún, Bernardino. *Historia general de las cosas de la Nueva España*. 5 vol. México, Robredo, 1938; ils., lámn., tablas. 26 cm. Viene como "Apéndice" al vol. 3, p. 327-364 y su inclusión se debe a Federico Gómez de Orozco.

1940

León, Nicolás (comp.) *Documentos inéditos referentes al ilustrísimo señor D. Vasco de Quiroga existentes en el Archivo General de Indias*. [póstumo] Introd. por José Miguel Quintana. México, Porrúa, 1940; XX-91 p., 24 cm. (Biblioteca Histórica Mexicana de Obras Inéditas, 17)⁵⁹

⁵⁸ En 1925, León lo anotó como inédito: León, 1925, p. 38.

⁵⁹ También lo citan José Alcina Franch y Josefina Palop, *América en la época de Carlos V. Aportación bibliográfica de este periodo desde 1900*, Madrid, Asociación Hispanoamericana de Historia, 1958; 236 p., p. 101.

1943

Manual para el cultivo y beneficio de la vainilla en el estado de Michoacán. [póstumo] Noticia introductoria y edición de J. Miguel Quintana. México, Vargas Rea, 1943; 42-IV p., ils., 24 cm.⁶⁰

1944

Origen, estado actual y geografía del idioma Pirinda o Matlazinca en el Estado de Michoacán, Edición de homenaje al autor, por su discípulo Joaquín Fernández de Córdoba. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1944; 10 p.

Esta edición constó únicamente de 50 ejemplares numerados.

1945

Espinoza, Isidro Félix de. *Crónica de la Provincia Franciscana de los apóstoles San Pedro y San Pablo de Michoacán.* Apuntamientos bio-bibliográficos por N. León. 2º ed. ampliamente mejorada e ilustr. y pról. por Ignacio Dávila G. México, Santiago, 1945; XII-532 p., ils., mapa, 25 cm.

225

1946

Catarina de San Juan y la China Poblana. Estudio etnográfico-crítico. 2ª edic. México, Vargas Rea, 1946; 113 p., 20 cm. (Biblioteca Aportación Histórica).

Véanse reedición: 1950 Carrasco Puente y 1971 Edic. Altiplano.

Scatológica mexicana; materias excrementicias y secretoriales animales usadas por los mexicanos precolombinos y actuales. [póstumo] México, Vargas Rea, 1946; 41 p., 20 cm. (Biblioteca Aportación Histórica).

En 1925 León la consignó como obra inédita.

⁶⁰ Este trabajo lo tenía terminado desde el año de 1886, permaneció inédito y así lo consignó en 1925. Quintana adquirió este manuscrito después de la muerte de León llevándolo a las prensas hasta el año de 1943; la edición constó solamente de 100 ejemplares numerados.



1950

Carrasco Puente, Rafael. *Bibliografía de Catarina de San Juan y de la china poblana*. Pról. Carlos González Peña. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 1950; XVIII-150 p. (Monografías Biográficas Mexicanas, 1ª serie, núm. 3).

Reproduce íntegro el estudio etnográfico de León *Catarina de San Juan y la China Poblana*, p. 34-76. Así, la podemos considerar como 3ª edición.

1951

Anales de Tarecuato. México, Vargas Rea Editor, 1951; 32 p.

1961

El negrito poeta mexicano y sus populares versos; contribución para el folk-lore nacional. [2ª ed.] Culiacán, Gobierno del Estado de Sinaloa, 1961; 114 p., ils., 23 cm. (Ediciones Culturales del Estado de Sinaloa, 7)

226

1963

“El Instituto Bibliográfico Mexicano. Los Libros. Los bibliófilos. Los bibliógrafos. Suscinto resumen compilado por el Dr. Nicolás León (1926)” [póstumo] Trabajo inédito que preparó para su edición y presentó José Ignacio Mantecón bajo el título “Una nueva versión de la bibliografía en México en el siglo XIX, del Dr. Nicolás León”, *Boletín de la Biblioteca Nacional*. México, 2ª época, t. XIV, núm. 3-4. jul-dic 1963; p. 13-55.⁶¹

1964

Arriola, Antonio. “El doctor Nicolás León y la historia de la ciencia en México”, *Memorias del Primer Coloquio Mexicano de Historia de la Ciencia*, México, D. F. 2-7 de septiembre, 1963. México, [s. e.], 1964; p. 15-27.

⁶¹ No se entiende por qué razón anotó el doctor Mantecón “(1926)”, pues da a entender que esa es la fecha de preparación de este trabajo por parte de León. León, 1925, p. 38, en su apartado de obras inéditas la fechó en 1914.

1967

Códice Mariano Jiménez. Nómina de tributos de los pueblos Otlaxpan y Tepexic, en jeroglífico nahuatl y lenguas castellana y mexicana, 1549. Edic. facsm. de la de 1903. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1967; 81 p., lámns.

Códice de Otlazpan. Acompañado de un facsímile de Códice. Brigitta Leander edit., 2 v. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1967; 147 p., ils., 27 cm. (Serie Investigaciones, 13)

Noticia y descripción de un códice del Ilustrísimo señor Fray Bartolomé de Las Casas, existente en la Biblioteca del Estado de Oaxaca. 2ª edic. y notas por Andrés Henestrosa. México, [s. e.], 1967 (Bibliófilos Oaxaqueños, 3).

1968

Anales del Museo Michoacano. Morelia. 1888-1891. Guadalajara, Edmundo Aviña Levy, Edit., 1968; 289 p., ils., 24 cm. (Biblioteca de Facsímiles Mexicanos, 1). Edición que constó de 350 ejemplares numerados.

Grasserie, Roaul de la, et Nicolás León. *Langue Tarasque. Grammaire, Dictionnaire, Textes traduits et analyses.* Edición facsimilar de la de 1896. Nendelnm Lichtenstein, Kraus Reprint, 1968; 293 p.

Un catecismo mazahua en jeroglífico testamerindiano. [2ª ed.] Nota introd. por Mario Colín. México, Edit. Imp. Casas, 1968; 51 p., ils., 23 cm. (Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 14)

1969

El convento franciscano de la Asunción de Toluca. México, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1969; 106 p., ils., 24 cm. (Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 16)

1971

Catarina de San Juan y la China Poblana. Estudio etnográfico-crítico. 3ª edic., Puebla, Ediciones Altiplano, 1971; 99 p., ils., 16 cm.



1979

Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas, comprendiendo desde los tiempos precolombinos hasta los actuales; colegidos de escritores antiguos y modernos, documentos inéditos y observaciones personales, historia primitiva, descubrimiento y conquista. [2ª edic.] México, Editorial Inovación, S. A., 1979; 157 p., ils.

1980

Hombres ilustres y escritores Michoacanos. Galería fotográfica y apuntamientos biográficos. 2ª edic., Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1980; 173 p. (Biblioteca de Científicos Nicolaítas, 2)

1982

Códice Sierra. [3ª edic.], trad. al español por Mariano Rojas y explicación de sus pinturas jeroglíficas por N. León. México, Innovación, 1982; 71 p. facsm., ils., 27 cm.

228

1984

Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán (1886). Edic. facsm. Morelia, Gobierno de Michoacán-Universidad Michoacana, 1984, p. 208 (Colección Biblioteca de Científicos Nicolaítas, 1).

Esta reedición contiene además:

“Estudio biobibliográfico sobre el Dr. Nicolás León, por Pablo Vázquez Gallardo, preparado en 1976 para el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, p. 15-64; “El doctor Nicolás León, historiador médico de México”, por Germán Somolinos, p. 65-77, 1ª reedición de la aparecida en los Anales del INAH en 1959 (véase); “Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán, 1886”, p. 79-66; “La escuela de medicina en Michoacán, 1910”, 1ª reedic. de la hecha en México, Tip. de la viuda de Díaz de León, 1910, p. 167-196; “Anomalías y mutilaciones étnicas del sistema dentario entre los tarascos precolombianos. Nota presentada en la 8ª sesión del Congreso Internacional de Americanistas”, 2ª reimpresión, p. 197-208. Al respecto de ésta última, su primera Reimpr. fue en Guadalajara, Aviña Levy, 1968 (véase).

Códice Sierra. México, Innovación, 1984; 144 p.

Con estos datos aparece reportada por esta editorial, en su página web: <https://editorialcosmos.com/titulo/14/codice-sierra/>, lo que pareciera ser su propia segunda edición de esta obra. Esto supondría fuera la eventual 4ª edición general. No he conocido directamente ejemplar alguno de ésta.

El Ilmo. Sr. D. Vasco de Quiroga, primer Obispo de Michoacán. Grandeza de su persona y de su obra. [2ª edic.] Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, 1984, 332 p. (Biblioteca de Científicos Nicolaitas, 24)

1987

Córdova, Juan de. *Arte del idioma zapoteco*. [3ª edic.], edic. facsm. de la de 1886. México, Ediciones Toledo, Secretaría de Educación Pública-Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1897; XXIX-223 p., facsm.

1990

Anales del Museo Michoacano. Año primero (1888). 1ª edic. facsm. Completa, en *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, 3ª época, núm. 2, 1990. "Apéndice", 192 p.⁶²

229

1991

Anales del Museo Michoacano. Año segundo (1889). 1ª edic. facsm. Completa, en *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, 3ª época, Suplemento al número 3, 196 p.⁶³

1992

Anales del Museo Michoacano. Año tercero (1890). 1ª edic. facsm. completa, en *Anales del Museo Michoacano*. Morelia, 3ª época, Suplemento al número 4, 182 p.

⁶² Para recordar el contenido, véase el párrafo correspondiente al año 1888.

⁶³ Para recordar contenido, véase párrafo correspondiente al año 1889.



1993

La arqueología en los Anales del Museo Michoacano (Épocas I y II), Angelina Macías G. (comp), Lorena Mirambell S. (coord.), México, INAH, 1993; p. 5-271 (Antologías. Serie arqueológica)

1996

El escolar naturalista. Instrucciones para la recolección y preparación urgente por los niños, en las excursiones escolares, de los ejemplares de Historia Natural, Edic. facsm., Present. Gerardo Sánchez D., Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, 1996 [Edición especial con motivo del V Congreso de Historia de la Ciencia y Tecnología, Morelia, 1996]

2003

Espinoza, Fr. Isidro Félix de. *Crónica de la provincia franciscana de los apóstoles San Pedro y San Pablo de Michoacán*. 3ª edic. Morelia, UMSNH, Morevallado editores, 2003, 425p.

230

2006

Fundación de Tepexi del Río y Nómina de sus curas [2ª edic.]. Introducción y notas Enrique Rivas Paniagua. Pachuca, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2006 (Clásicos Hidalguenses, 2)

2010

Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán. Edición facsimilar de la impresa en 1886. Estudio introd. de Gerardo Sánchez Díaz. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Históricas, 2010, xxiv, 80, 47 p., ils. (Comisión Institucional para la Conmemoración del Bicentenario de la Independencia y el Centenario de la Revolución Mexicana. "Contribución especial al X Congreso Nacional y V Congreso Internacional de Historia y Filosofía de la Medicina").

SEGUNDA PARTE

BIBLIOGRAFÍA SOBRE NICOLÁS LEÓN

1896

Gatschet, Alber S., "Ethnographic notes [Noticias sobre Nicolás León]", en *The American Antiquarian and Oriental Journal*. Cleveland, Chicago, 1896, v. XVIII, p. 191.

La primera referencia que tuve sobre estas notas la obtuve de Bernal, *op. cit.*, p. 12; esta revista se puede encontrar en:

<https://archive.org/details/americanantiquar18chicuoft>.

Dada la rareza de este escrito, que hasta donde he podido rastrear, es el primero que se ocupa de él, lo transcribo completo:

"Dr. Nicholas León is one of the few Mexican scientists who constantly remain active in the dissemination of knowledge of the Indian antiquities, folk lore, customs, and native languages of that interesting, but too little explored country. He has republished several manuals, cathesism and dictionaries of the Tarasca, Zapotec and other native languages, also the "Museo Mi-choacano", or periodical for the study mainly of the Tarascan people and tongue. Just now the first installment has reached this office of his "Dic-cionario popular y manual de historia antigua de México", in sedecimo size, and in two columns of Spanish text. This specimes copy conatins the biog-raphy of the Mexican "Emperor" Ahuitzotl, the eighth ruler of Tenochtitlan, whose rule began in the year 1846 [*sic*, ¿por 1446?]. Illustrated articules are to follow on ethnography, anthropology, languages and on other cognate subjets. Dr. León's residence is in Guadalupe-Hidalgo, Federal District of Mexico, *Mexico*, and, to that locality orders for his publications may be addressed."

231

1912

Pérez Verdía, Luis. *Cómo ha escrito el doctor Nicolás León su Historia de México*, Guadalajara, Talleres de Imp. y Enc. de Luis G. Gutiérrez, 1902; 30 p., 21 cm.



1919

“Escritores mexicanos. Dr. Nicolás León”, *Biblos. Boletín semanal de información bibliográfica publicado por la Biblioteca Nacional*. México, t. I, núm. 19, 24/V/1919, p. 2

1928

Velázquez Bringas, Esperanza y Rafael Heliodoro Valle. *Índice de escritores*. México, Herrero Hermanos Sucs., 1928; 320 p. 18.5 cm.

Tal como la registra Iguíniz, *Bibliografía biográfica mexicana*, núm. 1137, p. 255. Con datos biográfico y bibliográfico de León.

1931

Teixidor, Felipe. *Ex Libris y bibliotecas de México*. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 1931, 550 p.; p. 163-6 y 441-9 (Monografías Bibliográficas Mexicanas, 20).⁶⁴

Contiene nota biográfica de León, tres ex-libris con que sellara impresos de su propiedad, una carta que le escribió el padre Agustín Fischer, 28/IV/1887, y otra de Joaquín García Icazbalceta, 8/VI/1890.

1937

Teixidor, Felipe (comp. y notas) *Cartas de Joaquín García Icazbalceta a José Fernando Ramírez, José María de Agreda, Manuel Orozco y Berra, Nicolás León, Agustín Fischer, Aquiles Gerste, Francisco del Paso y Troncoso*. Pról. por Genaro Estrada. México, Ediciones Porrúa, 1937, XXVI-433 p., ils., fotos.

Chávez, Ezequiel A. *3 conferencias sobre la vida y la obra de tres profesores ilustres de la Universidad Nacional de México: James M. Baldwin, Nicolás León y Franz Boas*. Pról. por Enrique Aragón. México, Universidad Nacional de México, 1937, IX-78 p., 20 cm.

⁶⁴ Teixidor nos comunica, p. 163, que en 1930, Mex-Libris publicó un catálogo de las obras que conformaban la biblioteca particular de León al morir éste en enero 23 de 1929.

1938

Quintana, José Miguel. "El Doctor Nicolás León, historiador y bibliógrafo mexicano. Anticipo a un estudio en preparación sobre este ilustre hombre de ciencia". En: *II Congreso Internacional de Historia de América*, reunido en Buenos Aires en los días 5 a 14 de julio de 1937. Conmemoración del IV centenario de la fundación de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires, Academia Nacional de la Historia, 1938; 555 p.; p. 287-295, 1 foto.

1945

Gómez Esqueda, Rubén. "Síntesis biográfica de Nicolás León", *Boletín de la Academia Nacional de Historia y Geografía*. México, 1945.⁶⁵

Valles, Roberto. *Índice de nombres de la Bibliografía mexicana del siglo XVIII*. México, Vargas Rea, 1945, 60 p. (Biblioteca Aportación Histórica)

1946

Valles, Roberto. *Índice de impresos de la bibliografía mexicana del siglo XVIII del Dr. Nicolás León*. México, Vargas Rea, 1946; 28 p., 30 cm. (Biblioteca Aportación Histórica)

Valles, Roberto. *Índice de anónimos de la Bibliografía del siglo XVIII de Nicolás León*. México, Vargas Rea, 1946; 43 p., ils., 30 cm. (Biblioteca Aportación Histórica).

1950

Guerra, Francisco. *Bibliografía de la Materia Médica Mexicana. Catálogo alfabético según autores de libros, monografías, folletos, tesis recepcionales y artículos en revistas periódicas que se refieren a las propiedades medicinales de las drogas mexicanas*. México, La Prensa Médica Mexicana, 1950, 424 p.

En p. 216-7 anota las aportaciones de León aparecidas en *Anales del Instituto Médico Nacional*, *Monitor Médico Farmacéutico* (1887), *Gaceta Médica Mexicana*, *Crónica Médica Mexicana*.

⁶⁵ Bernal, *op. cit.*, p. 11.



1952

Arriaga, Antonio, "El Museo Michoacano, INAH. S.E.P.", *Anales del Museo Michoacano*, 2ª época, núm. 5, 1952, p. 2-18.

Quintana, José Miguel. *Doctor Nicolás León*. México, Vargas Rea, 1952, 43 p.

1956

Pompa y Pompa, Antonio. "Bibliografía del Dr. Nicolás León (1859-1929)", *Boletín Bibliográfico de Antropología Americana*. México, t. XVIII, parte segunda. Instituto Panamericano de Geografía e Historia, p. 295-310.

Quintana, José Miguel. "Correspondencia del doctor Nicolás León", *Boletín Bibliográfico de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. México (Numerosas inserciones entre los números 50 a 143 del Boletín).⁶⁶

Vázquez Gallardo, Pablo. *Estudio biobibliográfico sobre el doctor Nicolás León*. México UNAM-IIS, 1956.

234

Hay reedición de este trabajo en 1984, en *Apuntes para la historia de la medicina en Michoacán*. Edic. facsm (1886), Morelia, Universidad Michoacana, 1984, p. 15-64.

1957

Somolinos d'Ardois, Germán. *Historia y medicina. Figuras y hechos de la historia médica mexicana*. México, Imprenta Universitaria, 1957, 160 p., 17 lámn. 19.5 cm. (Cultura Mexicana, 18).⁶⁷

1959

Arriaga, Antonio. "El Doctor Nicolás León y el Museo Michoacano". En: *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México, t. XII, núm. 41. 1959-60, p. 33-38.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ Véase: Igúñiz, Juan, *Bibliografía biográfica mexicana*, p. 230.

Maldonado-Koerdell, Manuel. "El Dr. Nicolás León como naturalista", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México, t. XII, núm. 41. 1959-60, p. 39-40.

Pompa y Pompa, Antonio. "Bibliografía del Dr. Nicolás León (6-XII-1859/24-I-1929)". En: *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México, t. XII, núm. 41. 1959-60, p. 59-73.

Romero, Javier. "El Dr. Nicolás León ante los nuevos antropólogos", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México, t. XII, núm. 41. 1959-60, p. 55-58.

Somolinos, Germán. "El Dr. Nicolás León historiador médico de México", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México, t. XII, núm. 41. 1959-60, p. 47-54.

1960

Romero Flores, Jesús, "Nicolás León", *Diccionario michoacano de historia y geografía*. Edición del Gobierno del Estado. Año de la Patria. Morelia, Talleres Tipográf. de la Esc. Industrial "Álvaro Obregón", 1960, 530 p.

235

1964

Arriola, Antonio. "El doctor Nicolás León y la historia de la ciencia en México", *Memorias del Primer Coloquio Mexicano de Historia de la Ciencia, México, D. F. 2-7 de septiembre, 1963*. México, [s. e.], 1964; p. 15-27.

López de Escalera, Juan, "León, Nicolás", *Diccionario biográfico y de historia de México*. México, Editorial del Magisterio, 1964; 1200 p; p. 591.⁶⁸

1976

Vázquez Gallardo, Pablo, "El doctor Nicolás León", *La investigación social de campo*, Jorge Martínez Ríos (comp.), México UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, 1976, p. 157-188.

⁶⁸ Erróneamente señala que el doctor cursó su primaria y secundaria en San Nicolás de Hidalgo y de ahí pasó a la Escuela Médica de Michoacán y de señalarlo fundador del Museo Oaxaqueño.



1977

Quintana, José Miguel (comp.) “Correspondencia del doctor Nicolás León”, *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1977-1978, núm. 14-15, 73-478 p., 23 cm.

1980

Nicolás León (6 de diciembre de 1859—23 de enero de 1929). 2a ed. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1980, 167p. (Biblioteca de Nicolaítas Notables, 2). “Volumen preparado por el Centro de Estudios sobre la Cultura Nicolaíta: Gobierno del Estado de Michoacan de Ocampo”

1981

Arriaga, Antonio, “Historia del Museo Michoacano. El Museo Michoacano, INAH. S.E.P.”, en *Imágenes y paisajes*, Morelia, Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo, 1981, p. 97-103 (Biblioteca de Nicolaítas Notables, 9).

Arriaga, Antonio, “El Dr. Nicolás León y la historia de la ciencia en México”, en *Imágenes y paisajes*, Morelia, Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo, 1981, p. 191-205 (Biblioteca de Nicolaítas Notables, 9).

1982

Bernal, Ignacio. *Correspondencia de Nicolás León con Joaquín García Icazbalceta*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1982; 314 p., 23 cm. (Bibliografía. Serie Antropológica, 43).

1984

Beltrán, Enrique, “Nicolás León y el Museo Michoacano” [1961], en Beltrán, *Las ciencias naturales en Michoacán*, Morelia, Gobierno del Estado-UMSNH, 1984, IV (Biblioteca de Científicos Nicolaítas, 3).

1988

- Dahlgren Jordan, Barbo, "La etnología", en: Carlos García Mora (coord), *La antropología en México. Panorama histórico. t. 6 El desarrollo técnico*. México, INAH, 1988; p. 81-92
- Faulhaber, Johanna, "La antropología (Somatometría)", en: Carlos García Mora (coord), *La antropología en México. Panorama histórico. t. 6 El desarrollo técnico*. México, INAH, 1988; p. 13-28.
- Lagunas Rodríguez, Zaid, "Los caracteres morfoscópicos de las poblaciones mexicanas", en: Carlos García Mora (coord), *La antropología en México. 5. Mé-xico*, INAH, 1988; p. 13-47.
- Pompa y Padilla, José Antonio, "Los estudios odontológicos", en: Carlos García Mora (coord), *La antropología en México. Panorama histórico. t. 3 Las cuestiones medulares*. México, INAH, 1988; p. 46-90.
- Serrano, Carlos y María Villanueva, "La antropología física", en: Carlos García Mora (coord), *La antropología en México. Panorama histórico. t. 5 Las disciplinas antropológicas y la mexicanística extranjera*. México, I.N.A.H., 1988; P. 12-22.

237

1989

- Rodríguez, Martha Eugenia, "El doctor Nicolás León y la antropología física", *Boletín de la Sociedad de Historia y Filosofía de la Medicina*, México, vol. 12, núm, 68, p. 42-47.

1993

- Serrano Sánchez, Carlos y Martha Eugenia Rodríguez, "El pensamiento y obra pionera de Nicolás León en la antropología física mexicana", *Anales de Antropología*, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, vol. 30, 1993; p. 33-44.



1994

Torre Villar, Ernesto de la, "Nicolás León", *Lecturas Históricas Mexicanas*, T. III. Selección, prefacio, notas y tablas cronológicas por.... México, UNAM, 1994; p. 7-14.

Hay edición anterior de esta: México, Empresas Editoriales, S. A., 1967. Luego de la breve semblanza del autor, se reproduce "Entronización y muerte de los reyes tarascos", tomada de: Nicolás León, "Los tarascos. Notas históricas, étnicas y antropológicas", *Anales del Museo Nacional de México*, 2ª época, T. I, 1903, p. 392-502 y 432-435.

1995

González Dávila, Fernando, "El Museo Oaxaqueño y su fondo de origen. Documentos para su historia", en: *Tempus, Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*, núm. 3. México, UNAM, p. 125-175.

Moreno de los Arcos, Roberto, "La Bibliografía Mexicana del siglo XVIII del doctor Nicolás León", *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, segunda época, no. 7, 1995, México, UNAM, p. 59-69.

238

1996

González Dávila, Fernando. *El doctor Nicolás León. Ensayo biobibliográfico*. México, Tesis UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Licenciatura en Historia. Asesor Mtro. Roberto Moreno de los Arcos.

Saldaña, Juan José, "Historiadores de la ciencia y Michoacán: Nicolás León y Enrique Beltrán", *Tzintzuntzan, Revista de Estudios Históricos*, núm. 24, jul-dic. 1996, p. 58-72.

2001

Castro, Miguel Ángel, "Del Boletín de la Biblioteca Nacional de México al Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas", *Historia Mexicana*, El Colegio de México, vol. L, núm. 4, abril - junio, 2001; p. 655-679.

Guevara Fefer, Rafael, "La Biblioteca botánico-mexicana. Un artefacto de y para la ciencia nacional", *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*. Colegio de Michoacán, núm. 88, otoño 2001, vol. XXII, p. 167-206.

Hinojosa Padilla, Analicia, "Nuestras bibliotecas. Biblioteca Dr. Nicolás León", en Biblioteca Universitaria, v. 4, núm. 2, julio-diciembre. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2001.

2004

Gallegos Téllez Rojo, José Roberto, "El maestro y las alumnas. Una excursión escolar de la clase de etnología del Museo Nacional en 1906", en M. Rutsch y M. Wachter (eds.) *Alarifes, amanuenses y evangelistas. Tradiciones, personajes, comunidades y narrativas de la ciencia en México*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Universidad Iberoamericana, 2004, 462 p.; p. 293-324 (Serie Antropología. Colección Científica, 467)

González Dávila, Fernando, "EL doctor Nicolás León frente al evolucionismo", en M. Rutsch y M. Wachter (coords.) *Alarifes, amanuenses y evangelistas. Tradiciones, personajes, comunidades y narrativas de la ciencia en México*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Universidad Iberoamericana, 2004, 462 p.; p. 157-200 (Serie Antropología. Colección Científica, 467).

239

Rutsch, Mechthild, "Entre Nicolás León y Franz Boas: una disputa y sus consecuencias en la antropología física de México", en VII Conferencia Internacional Antropología 2004, noviembre 24 al 26 del 2004. Disponible en Cuba Arqueológica
<http://www.cubaarqueologica.org/index.php?q=search/node/rutsch>

2005

De Lira Luna Daniel, "Nicolás León y los primeros libros mexicanos de biblioteconomía", *Memoria de XXXVª Jornada Mexicana de Biblioteconomía* (11 al 14 de mayo de 2004). Felipe Becerril Torres, Graciela Tecuatl Quechol, Ma. Magdalena García Juárez (Comp.). México, Asociación Mexicana de Bibliotecarios, 2005; p. 62-77.



2006

Morales Campos, Estela, "León Calderón, Nicolás", *Forjadores e impulsores de la bibliotecología latinoamericana*. México, UNAM-CUIB, 2006, XVI-466p. (Sistemas Bibliotecarios de Información y Sociedad), p. 258-259.

2007

Rutsch, Mechthild. *Entre el campo y el gabinete: nacionales y extranjeros en la profesionalización de la antropología mexicana (1877-1920)*. México, INAH, IIA-UNAM, 2007, 454p., cuadros, ils.

2009

Añorve Guillén, Martha Alicia, "Libros de texto en la primera Escuela Nacional de Bibliotecarios", *Memoria del XXVI Coloquio de Investigación Bibliotecológica y sobre la Información, 1, 2 y 3 de octubre de 2008*, Filiberto Felipe Martínez Arellano, Juan José Calva González (comp.), México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2009, p. 197-214.

240

2011

Pascoe, Juan. *José María Idiáquez, impresor en el Oratorio de la Congregación de San Felipe Neri de Oaxaca, 1807-1826: bibliografía y documentos*. Claudia Ballesteros, Lerida Moya y Penélope Orozco colabs. Textos bibliográficos de Nicolás León y José Toribio Medina. Introducción histórica de Moisés Guzmán Pérez, prólg. de María Isabel Granen Porrúa. Oaxaca, Fundación Alfredo Harp Helu, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, 2011, 387 p., ils.

2012

González Dávila, Fernando, "El Dr. Nicolás León en conflicto de lealtades: compañeros de saber o amigos de buena fe" en Lizárraga C., Xabier, Aura Ponce de León y José Luis Vera (coord). *Escenarios evolucionistas. Encuentros, contextos, soliloquios...* México, INAH, 2012, p. 39-67.

2013

García Murcia, Miguel. *Profesionalización de la antropología física en México: la investigación, las instituciones y la enseñanza*, México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Tesis doctoral, 2013.

2015

Jiménez L., José C., Eva G. Salas, "Nicolás León, un protagonista de la antropología física en México", *Diario de Campo*, 3ª época, 10-11, sept-dic 2015, INAH, número especial *La antropología física ayer y hoy*, p. 137-142.

2017

"El Dr. Nicolás León (1859-1929), editor de cronistas religiosos y fuentes coloniales. Entre la seriedad del bibliógrafo y las tentaciones del bibliómano", *Historia Franciscana. V centenario de la presencia franciscana en México*. Vol. I, T. 2. *Panorama histórico del franciscanismo en México*. Sergio Rivera y fray Octavio Luna OFM (coords.). Celaya, Provincia Franciscana de San Pedro y San Pablo de Michoacán, Universidad Autónoma de Querétaro, 2017; p. 89-107.

241

"El Museo Michoacano. El papel de Nicolás León y una reflexión en torno a las condiciones de su fundación", en *Pioneros de la antropología en Michoacán*, Lorena Ojeda (coord.), Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. En prensa.

Índice analítico

El siguiente listado puede ser orientador de los temas que puede comprender la producción bibliohemerográfica de Nicolás León

- Acahuato, Nuestra Señora de
- Agreda y Sánchez, José María de
- Aguascalientes, S. Bartolomé
- Agüeros, Victoriano. Editor
- Agustinos
- Almanaque y Calendario Michoacanos
- Alférez, la monja. Catarina de Erauso
- Alvarez, Bernardino, padre
- Alvari, Emannuelis
- Alzate, Antonio; Alzate. Sociedad Científica, Memorias y Revista
- Americana Thebaida



- Anquilostomiasis
- Arichi, Ma. Estanislao
- Aritmética tarasca
- Arqueología
- Arte del idioma zapoteco
- Asunción de Toluca, Convento de la
- Avendaño, Diego de. Vid. Códice Sierra
- Aviña Levy, Edmundo. Editor
- Azquetlán, Jal.
- Baja California
- Bartolomé Díaz Laurel o Laruel
- Barradas
- Barrios, Dr. Juan de
- Bartolache, José Ignacio
- Berendt, C.H.
- Berlandier
- Bibliografía mexicana del siglo XVIII
- Bibliografía mexicana del siglo XIX
- Bibliografía, impresos y mss. siglo XVI
- Biblioteca Nacional de México. Boletín
- Bibliotecarios y Archiveros, Escuela Nacional de
- Biblos.
- Bilimbiques
- Blenorragia
- Boletín de Ciencias Médicas
- Boletín de Instrucción Pública
- Boletín Municipal. Órgano oficial del Ayuntamiento de México
- Borgia, Códice
- Botánica
- Botánica tarasca
- Boturini Benaducci, Lorenzo
- Bravo, José Rosario, tipógrafo
- Broca, Paul
- Bruhl, Gustavo
- Burbank, Luther
- Cafetos, su destrucción
- Cahuillo, dialecto
- Calendario
- Calendario tarasco
- Camacho, Rafael Sabás
- Cantona
- Capetillo, Dr. Ignacio
- Cáceres, Fr. Pedro de
- Carrasco Puente, Rafael
- Catarina de San Juan
- Chavero, Alfredo
- Chiapas
- Chicontepec, Ver.
- China Poblana
- Ciegos, Escuela Nacional de
- Cirugía
- Clasificación bibliográfica de-cimal
- Coahuila
- Cobre
- Cocoliztli
- Cocupao (Véase Quiroga)
- Códices
- Coeneo
- Colín, Mario. Nota intrd
- Comanches
- Confesionario breve Comiteco (Chañabal)
- Confesionario en lengua Za-paluta
- Congreso Internacional de Americanistas
- Córdova, Juan de
- Cortés, Hernán
- Crónica Médica Mexicana. Revista
- Cuajimalpa
- Cuicatleca, lengua
- Cuta, Ruinas de
- Cuzcatlán
- Dactilografía
- Dávila Garibi, Ignacio
- Dentición: anomalías y mutilación
- Desierto de los Leones

- Doctrina y confesionario en lengua Tzendal
- Duges, Eugenio
- Eloxochitlán
- Erauso, Catarina de. La monja Alférez
- Escatología
- Escobar, Fr. Matías de
- Esmarch, Federico
- Espinoza, Isidro Félix de
- Estadística
- Fernández Fiallo de Borbolla, Manuel
- Fernández Villa, Dr. Agustín
- Filología (lenguas, idiomas, dialectos, etimologías)
- Fischer
- Fórceps
- Franciscanos
- Fürst, Fr. Carlos M
- Gaceta Médica de México. Revista
- García Icazbalceta, Joaquín
- Garrison. Doctor
- Gauss, Dr. C. J. Pelvímetro de
- Geografía
- Geografía y Estadística, Sociedad Michoacana de. Boletín
- Gerste, Aquiles
- Gilberti, fray Maturino
- Gómez Farías, Valentín
- González, Cirilo
- González de Carbajal, Ciriaco
- González de la Puente, Juan
- González Obregón, Luis
- González Peña, Carlos (pról.)
- Gorostiza, Eduardo de.
- Grixalva, Fr. Juan (Iván) de
- Guachichils
- Guaniqueo
- Guerrero, estado de
- Hamy, Ernest T.
- Hernández, Francisco
- Hidalgo, estado de
- Hidalgo, estado de. Periódico Oficial
- Hidalgo, Miguel
- Hidalgo, Villa Guadalupe-Hidalgo
- Hockler, J. D.
- Honhnstein, Marz
- Hrdlicka, Ales
- Huanita
- Huatulco, Santa Cruz del Puerto
- Huavis
- Huayacocotla
- Hubert. Profesor
- Humboldt, Alejandro de
- Idolatrías en los indios
- Iguíniz, Juan B.
- Independencia
- Instituto Bibliográfico Mexicano
- Instituto Bibliográfico Mexicano. Boletín
- Instituto Carpenter, Cuernava-ca
- Instituto de Higiene
- Instituto Médico Nacional. Anales
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (edit)
- Intervención francesa
- Japón, Mártires del
- Jesuitas
- Jiménez, Mariano
- Jívaros de Sur América
- Juárez, Benito
- Jucutacato
- Juquila (Xuquilla)
- Jesús, Santo Nombre de. Pro-vincia de la orden de San Agustín en Nueva España
- Lacunza, José María
- Lagunas, Juan Bautista
- Las Casas, Bartolomé
- Leander, Brigitta (edit)
- Leclerc, Charles



- Leroux, Ernest (edit)
- Lima y Escalada, Dr. Ambrosio de
- Linneo
- Malero y Piña, fray Gregorio de la Concepción
- Mantecón, José Ignacio (edit)
- Martin
- Martínez de Lejarza, Juan José
- Martínez, el bachiller
- Martínez, José Longinos
- Matamoros, Mariano
- Matlazahuatl
- Matlazinca
- Maximiliano de Austria
- Maya
- Mazatecas
- Meave, Joaquín Alexo de
- Medicina en Michoacán
- Medicina entre los mazatecas
- Medicina Legal, Archivo de. Revista
- Medicina, Academia Nacional
- Medicina, Escuela de. Revista
- Medicina, historia de la
- Medicina. Revista
- Medina, José Toribio
- Medina Plaza, fray Juan de
- Menocal, Dr. Francisco de S.
- México, Estado de
- Michoacán
- Michoacán, Periódico/Gaceta oficial
- Michoacán, La Relación de
- Mier, Anastasio. Editor
- Mineralogía/metalurgia
- Mitla
- Mixteca
- Moctezuma II
- Monardes, Dr. Nicolás
- Monitor Médico Farmacéutico e Industrial
- Morelia
- Morelos, estado de
- Morelos, José María
- Moxó, Benito María
- Museo Michoacano y sus Ana-les
- Museo Nacional
- Museo Nacional. Anales
- Museo Nacional. Boletín
- Museo Oaxaqueño
- Napoleón I
- Navarrete, Fr. Manuel
- Necrologías/biográficas
- Noriega, Dr. Tomás
- Numismática
- Núñez Ortega, Ángel
- Nurite, el
- Oaxaca
- Oaxaca, Periódico oficial
- Obstetricia
- Ocampo, Melchor
- Ocpatli
- Olinalan
- Olmos, Dr. José M.
- Ololihqui
- Ordóñez. Canónigo
- Osler, William
- Otero, Dr. Miguel
- Othomi
- Othomí
- Otlazpan
- Pajot. Doctor
- Palenque
- Pani, Ing. Alberto J.
- París
- Paso y Troncoso, Francisco del
- Pátzcuaro
- Payno, Manuel
- Paz, Irene
- Pénjamo
- Peñasco, Conde del
- Perales y Martínez, José. Im-prensa de
- Pérez, presbítero Eutimio
- Picachic
- Pinto, mal del
- Pirinda
- Plancarte,

- Plancarte y Navarrete, Francisco
- Popoloca
- Pueblito Santa María del
- Pulque
- Quapatli
- Querétaro
- Quintana, José Miguel
- Quiroga (ciudad, municipio)
- Quiroga, Vasco de
- Ramírez, Alonso
- Ramírez, Francisco
- Ramírez, José Fernando
- Regla, conde de
- Rojas, Mariano (trad.)
- Sahagún, Bernardino de
- Salmerón, el gigante
- Salvatierra, Señor del Socorro de
- San Agustín
- San Agustín. Provincia del santo Nombre de Jesús, Nueva España
- San Agustín. Provincia de San Nicolás Tolentino, Michoacán
- San Blas
- San Felipe de Jesús
- San Juan Tzitácuaro
- San Juan, Catarina de
- San Miguel Iglesias, Fr. Antonio de
- San Pedro de la Cañada del barrio S. Francisquito de la ciudad de Querétaro y pueblos adyacentes
- San Pedro y San Pablo, provincia de
- Santa Clara del Cobre
- Santa Fé de la Laguna
- Sasanda, Fr. Luis Simeón de San Francisco
- Serna, Dr. Jacinto de la
- La Semana Católica
- Sífilis
- Sigüenza y Góngora, Carlos de
- Silabario tarasco
- Smithsonian Report
- Soriano, Manuel S.
- Suárez Gamboa, Dr. Ricardo
- Sudamérica
- Tarahumara
- Tarasco, idioma
- Tarascos
- Tecos
- Tenango de Doria, Hgo.
- Teotihuacan
- Tepecano, dialecto
- Tepehua, lengua
- Tepic
- Terecuato
- Testamerindiano, jeroglífico
- Texupan
- Tilantongo
- Tiziano
- Tlalpan
- Tlatelolco
- Tlazazalca
- Tocalgina
- Toluca
- Tonalá
- Tototalpam, Gro.
- Trigueros, Ignacio
- Trujano, Valerio
- Tupátaro
- Tzendal, lengua
- Tzintzuntzan
- Tzipaqui
- Tziritzicuaro
- Urdiales, Nuestra señora de los
- Uretrovexicales, enfermedades
- Uruapan
- Vainilla, su cultivo
- Vango, Huango
- Vargas Rea. Editor
- Vejiga, lavado



- Veracruz
- Vértiz, Dr. Joaquín
- Villada, Dr. Manuel M.
- Vocabulario del dialecto
lla-mado Tepehua, que se
habla en Huayacocotla,
Cantón de Chicontepic,
Estado de Veracruz
- Vocabulario del dialecto
Tepe-cano del pueblo de
Azquetlán, Estado de Jalisco
- Vocabulario en lengua
Cuitla-teca, de Totolapam,
Estado de Guerrero
- Vocabulario en lengua
Te-pehua, que se habla en el
Es-tado de Hidalgo,
Municipio de Tenango de
Doria, Pueblo llamado
Huehuetlán
- Ximénez, Francisco
- Yácatas
- Yalala
- Zaga de Bogueiro, Dr. D.
Mat-heo de
- Zapotitlán, Pue.
- Zirakuarendo
- Zitácuaro (véase Tzitácuaro)
- Zumárraga, fr, Juan de
- Zúñiga, Francisco

