

200 aniversario del nacimiento de Leopoldo Río de la Loza

Andoni Garritz

Leopoldo Río de la Loza nació el 15 de noviembre de 1807 en México, Distrito Federal, por lo cual este año estaremos celebrando el 200 aniversario de su nacimiento. Dos siglos de darse ese hecho hace de la química en nuestra región una disciplina con el tiempo suficiente como para que haya alcanzado hoy un desarrollo bastante singular. Vale la pena hacer notar que no tiene mucho tiempo más el nacimiento formal de la química como ciencia, el cual data hacia el final de la década de 1780, con el libro *Tratado elemental de química* de Antoine Laurent Lavoisier

Es posible, por lo tanto, detectar una tradición científica en pleno desarrollo en la historia nacional. Esta tradición se conformó, en parte, debido al trabajo de diversos personajes clave, como el doctor Leopoldo Río de la Loza (1807-1876), uno de los químicos y farmacéuticos más notables del siglo XIX. El análisis de la obra de cada una de estas personalidades refuerza la identidad como gremio de la comunidad científica, y de la sociedad mexicana, en general. Aquí se presenta un acercamiento a la labor de este químico destacado.

Es en realidad escaso lo que se ha escrito en México con relación a don Leopoldo. María Guadalupe Urbán (2000a y b) nos cita las pocas referencias históricas conocidas, las que hemos colocado al final de este escrito, bajo ese nombre.

Dediqué un par de párrafos a este ilustre mexicano en el capítulo 1 “La química en México: un poco de historia científica mexicana” de la obra de divulgación que escribí hace casi 20 años (Garritz y Chamizo, 1989):

Después de que Iturbide asumiera el poder, se creó la Sección de Farmacia dentro del Establecimiento de Ciencias Médicas. En ella laboró Leopoldo Río de la Loza, un mexicano ilustre que nació en la capital de la República. Aquí obtuvo los títulos de cirujano y farmacéutico, y el diploma de médico. Es autor del primer tratado mexicano de química, que lleva el título de Introducción al estudio de la química (1850).

Río de la Loza fue, por muchos años, profesor de química y estudió los productos naturales existentes en diversos vegetales mexicanos. En uno de ellos halló el ácido pipitzoico, descubrimiento que le hizo merecedor de un importante premio internacional en 1856, con una medalla de primera clase por la

Sociedad Universal Protectora de las Artes Industriales de Londres. Fundó la Sociedad Farmacéutica, cuyo principal objetivo fue la edición de la Farmacopea Mexicana, en 1846, y la Nueva Farmacopea Mexicana en 1874, que constan de la multitud de sustancias y preparaciones curativas utilizadas en el país en esos tiempos (Aceves, 1995).

Aquí se resume la obra de Leopoldo Río de la Loza, pero no se menciona nada acerca de algunos detalles de su vida que dos historiadoras (Urbán y Aceves, 2001) han recogido y que vale la pena recordar

Docencia

El doctor Leopoldo Río de la Loza dedicó gran parte de su vida a la docencia, actividad en la que sobresalió, primordialmente, por la difusión de la química en profesiones no relacionadas con la explotación minera, como son la medicina, la farmacia y la agricultura, que condujo a innovaciones en la enseñanza en estos campos.

Encontramos a Río de la Loza al frente de numerosas clases:

- En la Escuela de Medicina ocupó la cátedra de química médica (entre 1843 y 1867) y a partir de 1868 se hizo cargo de la de análisis químico cualitativo y cuantitativo. Luego ocupó la dirección de esta escuela entre 1869 y 1873. ¡Un químico director de una escuela de medicina!
- En el Ateneo Mexicano impartió un curso de química, en 1845, dirigido al público en general.
- Por la misma época desempeñó la cátedra de química con aplicación a las artes y a la agricultura en el Gimnasio Industrial.
- Durante 1854 fue incorporado al Claustro de Filosofía y al Claustro de Medicina, en la Sección de Farmacia, de la Universidad Nacional y Pontificia de México.
- Posteriormente, en 1856, impartió lecciones de química a los alumnos de la Escuela Industrial de Artes y Oficios. Asimismo, se encargó de la formación química de los alumnos de arquitectura e ingeniería civil de la Academia de San Carlos.
- Río de la Loza participó activamente en el arranque de la enseñanza científica agrícola. De hecho, llegó a impartir la cátedra de química en el Colegio de San Gregorio hasta que abrió sus puertas la Escuela Nacional de Agricultura, en 1854, don-



Figura 1. Don Leopoldo Río de la Loza y carátula del libro de sus escritos, compilado por Juan Manuel Noriega, en 1911. (Tomada de Trabulsee, 1983).

de además de ocupar las cátedras de química aplicada y la primera de agricultura, asumió la dirección de 1856 a 1861. ¡Y luego también director de una escuela de agricultura!

- Por último, este incansable químico participó en la Escuela Nacional Preparatoria, institución modernizadora de la educación nacional. Aquí fue nombrado catedrático de química general y nacional, clase comprendida en el cuarto año de los estudios preparatorios de las carreras de ingeniero, arquitecto, ensayador y beneficiador de metales, médico, farmacéutico, agricultor y veterinario.

El empresario

Uno de los trabajos más interesantes de don Leopoldo fue el industrial, destacándose en la fabricación de ácidos. Podemos afirmar que Río de la Loza fue un empresario poseedor de un rico patrimonio económico y propietario de grandes terrenos por el rumbo de Tacubaya y Popotla, y de algunos bienes

dentro del perímetro de la Ciudad de México, en las inmediaciones del barrio de San Pablo.

Debido a que el ejercicio de la farmacia era primordial para él, llegó a ser dueño de tres boticas. La primera que adquirió fue la de Portacoeli, alrededor de 1828, posteriormente tomó a su cargo la de Vanegas y luego la de la Merced. Con las ganancias recaudadas en el manejo de estos negocios, nuestro boticario pudo hacer varios donativos de material didáctico a las instituciones escolares en que trabajaba y costear la fundación de su fábrica de ácidos.

Río de la Loza montó en una propiedad del barrio de Tlaxcoaque la primera cámara de plomo para la fabricación de ácido sulfúrico que hubo en México. Además de este producto, elaboraba ácido nítrico y muriático; éter sulfúrico; esencias de linaloé, toronjil, naranja y ajeno; azúcar candi; sosa y carbonato de sodio; sulfato de potasio, de sodio y de hierro; álcali volátil; aceites de cuerno, guayacán y ladrillo; cloruro de calcio; carbón animal; alquitrán; solimán; mercurio dulce y óxido rojo de mercurio;

y madreperla. ¡Don Leopoldo ya sabía que un país rico es aquel que toma en consideración la producción de ácido sulfúrico y sosa cáustica, los dos productos más importantes de la industria química en todo el mundo!

Su adiós

A causa de un accidente que sufrió durante su niñez (en el que nada menos murió su padre), una tos persistente acompañó a nuestro químico a lo largo de su vida. En sus últimos años, su salud se debilitó al grado que le obligó a retirarse de todas sus actividades profesionales y recluírse en su hogar. La productiva y emprendedora vida del doctor Leopoldo Río de la Loza llegó a su fin en la misma ciudad que le vio nacer, el 2 de mayo de 1876. Luego de su muerte fue encontrado un sobre cerrado que contenía el programa de sus funerales, donde disponía que en lugar de inyectar su cadáver, sólo se le cubriese con una capa vieja que le acompañó en otra época de su vida. También esperaba que su deceso permaneciera ignorado, y al día siguiente de que ocurriera, fuera trasladado al panteón con absoluto y profundo secreto. Su cuerpo fue sepultado en la fosa número 15 de segunda clase, del Panteón de Dolores, donde aún permanece protegido por un monumento que el olvido mutiló.

La vida de Leopoldo Río de la Loza transcurrió durante el difícil siglo XIX, en años clave para México, y fue pieza crucial dentro del proceso de institucionalización de la química y la farmacia mexicanas. Su obra científica estuvo encaminada hacia la difusión de la química en diversos ambientes: en las aulas escolares, como un docente consumado, autor del primer libro de texto mexicano sobre química; en las sociedades científicas, como las tres Academias de Medicina de México, la Sociedad Filoiátrica, la Sociedad Médica "Pedro Escobedo", la Academia de Farmacia, la Sociedad Farmacéutica Mexicana, la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la Academia Nacional de Ciencias, la Sociedad Mexicana de Historia Natural, y otras más, de las que fue creador y partícipe; en las publicaciones periódicas que elaboró; en los estudios de productos químicos que hizo; en los proyectos gubernamentales en los que participó y en la industria. ¡Enhorabuena por la celebración de su nacimiento hace 200 años! ▣

Referencias

Aceves, P. E., Hacia una farmacia nacional: la primera Farmacopea del México independiente

en: Aceves [edit.], *Farmacia, Historia Natural y Química intercontinental*, México, UAM-X, 1995, (*Estudios de historia social de las ciencias químicas y biológicas*, Vol. 3) P. 176.

Garriz, A. y Chamizo, J. A., *Del Tequesquite al ADN. Algunas facetas de la química en México*, Colección "La ciencia desde México", No. 72, de 145 páginas, México: Fondo de Cultura Económica, 1989.

Trabulse, E., *Historia de la ciencia en México. Siglo XVI*, Fondo de Cultura Económica, 1ª edición, 1983.

Urbán, M. G., Leopoldo Río de la Loza: científico mexicano, *Laborat-acta* 12(3), 100-106, 2000a.

Urbán, M. G., *La obra científica del doctor Leopoldo Río de la Loza*, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2000b.

Urbán, M. G. y Aceves, P. E., Leopoldo Río de la Loza en la institucionalización de la química mexicana, *Revista de la Sociedad Química de México* 45(1), 35-39, 2001.

Históricas

Asociación de Sociedades Científicas de México, *Composiciones literarias leídas la noche del 15 de noviembre de 1877* en el apoteosis que al Sr. D. Leopoldo Río de la Loza hizo la Asociación de Sociedades Científicas de México, México, Imp. Escalante, 1878.

"Homenaje al Dr. Leopoldo Río de la Loza" en: *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, núm. 123, 21 de agosto de 1975: pp. 63-87.

Illescas Frisbie, Rafael, El Dr. D. Leopoldo Río de la Loza, químico naturalista, Beltrán, Enrique [edit.], *Memorias del primer Coloquio mexicano de historia de la ciencia*, México, DF, 2-7 de septiembre de 1963, vol. 1, México, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología, 1964.

Lobato, José G., Rasgos biográficos del ilustre naturalista mexicano Doctor Leopoldo Río de la Loza, en: *Gaceta Médica de México*, México, 1 de noviembre de 1876, tomo XI, núm. 21, pp. 397-418.

Noriega, Juan Manuel [comp.], *Escritos de Leopoldo Río de la Loza*, México, Imp. de Ignacio Escalante, 1911.

Soriano, Manuel S., Biografía del Dr. Leopoldo Río de la Loza, en: *Anales de la Asociación Larrey*, México, tomo II, núm. 6, 1º de junio de 1876: p. 81.