

*SEMBLANZA DE HERMIÓN LARIOS TORRES*

Por el Ing. Manuel Alvarez Jr.\*

El 27 de julio de 1886 nació Hermión Larios en lagos de Moreno, Jalisco. Hizo sus primeros estudios en sus ciudad natal. En 1901 marchó a Guanajuato y allí, en el Colegio del Estado, cursó el Bachillerato.

En 1908 vino a México e ingresó a la Escuela Nacional de Ingenieros, donde cursó la carrera de Ingeniero de Minas. Allí no fue un estudiante más, fue un estudiante singular que repetidamente sorprendió a sus maestros al presentarse de nuevo en una clase que había aprobado el año anterior con altas calificaciones y quien a las preguntas de sus asombrados profesores respondió: "yo no vine a la escuela a pasar las materias, vine a aprender y no creo saber aún bastante de esta ciencia". Esta anécdota pinta a Larios de cuerpo entero.

Su temprano interés por la Geología lo demostró al ingresar, el mismo año de su llegada a México, a la recién fundada Sociedad Geológica Mexicana. También data de esa fecha su iniciación en la Geoquímica, pues ingresa al Instituto Geológico de México, a la sazón bajo la dirección de nuestro máximo geólogo mexicano José Guadalupe Aguilera, como Ayudante de Químico, bajo las órdenes directas de don Juan Salvador Agraz, fundador de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas de la U.N.A.M.

Al terminar sus estudios prestó sus servicios en una mina de Temaxcaltepec, México, hasta que la Revolución suspendió los trabajos de la misma y tuvo que abandonar esa población después de que los revolucionarios le quemaron su pequeña biblioteca.

Regresó a la Ciudad de México e impartió la cátedra de Química en la Escuela Nacional Preparatoria, en los años de 1915 y 1916.

En mayo de 1917 se fué a Cuba, donde conoció a la que había de ser compañera de su vida, y recorrió durante dieciséis años las Antillas, trabajando en diversas capacidades, tales como Agrimensor, Ensayador, Experto en Suelos y Experto en Azúcares, aprovechando sus profundos

\*Presidente de la Sociedad Geológica Mexicana.

conocimientos químicos. Aún allí no abandonó la Geología y colaboró con J.W. Lewis en la preparación del mapa Geológico de Cuba que se publicó en el Boletín de la Asociación Americana de Geólogos Petroleros, de junio de 1932.

En 1933 regresó de nuevo a su país y al Instituto Geológico y realizó diversos estudios como Jefe de la Oficina de Criaderos Minerales No-metálicos y en 1936 fue comisionado a la Dirección de las Obras del Valle de México, como Ingeniero del Departamento de Exploración y en 1937 Ingeniero Químico en sustitución del Ingeniero Federico Barona de la O, para ser nombrado al año siguiente Jefe de Químicos, puesto que ocupó hasta 1943. En esa época fue cuando realizó su obra más original e importante: el "Caracol", el cual es un evaporador solar continuo donde se pueden obtener soluciones de la concentración que se desee; desde la dilución original hasta obtener las sales sólidas. Es la solución sencilla, elegante y única, que dió Hermión Larios al problema de la industrialización de las sales del Lago de Texcoco.

Hermión Larios ideó y realizó un medio para mejorar el clima de la Ciudad, para conquistar los terrenos del Lago, sin perjudicar al Distrito de Riego del Río Tula y proporcionó un producto que industrializado puede valer unos setenta y cinco millones de pesos anuales; pero, sólo recibió como único premio a sus esfuerzos e inventiva, la separación de su puesto, en 1943.

Al ser retirado de su puesto como Jefe de Químicos en la Dirección de las Obras del Valle de México, ingresó como Petrógrafo en el Departamento de Exploración de Petróleos Mexicanos y en 1950 fué nombrado Jefe de Petrógrafos de la ya entonces Gerencia de Exploración de Pemex.

En la Escuela Nacional de Ingeniería y en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, impartió las cátedras de Geología Física, Petrología e Hidrología y a últimas fechas la cátedra de Geoquímica.

Fue miembro activo y muy querido de la Sociedad Geológica Mexicana; también lo fué de las Sociedades de Geografía y Estadística y de la Antonio Alzate, así como de otras nacionales y extranjeras.

Publicó varios artículos en revistas científicas, entre los cuales se destaca un método para clasificación y análisis de las aguas, que ya se conoce como el "Método Larios". Trabajó en la preparación de un libro sobre Geoquímica, en el que había de dejar en amplia síntesis los conocimientos que durante su laboriosa y fructífera vida había

acumulado para beneficio de las generaciones presentes y futuras; pero la muerte lo sorprendió el 3 de septiembre de 1953 y desgraciadamente dejó inconclusa esta obra.

De esta obra afortunadamente puede ser ofrecido a nuestros consocios el capítulo referente a la Hidrósfera y del cual se publica en este número el primer fascículo. En él encontrará el lector, bajo una aparente sencillez, profundas enseñanzas derivadas tanto de una larga experiencia como de investigaciones publicadas recientemente. Para algunas personas que han tenido ocasión de leer el manuscrito ha sorprendido la afirmación que hace Larios de que el radical cloro, que se encuentra en el agua de lluvia, proviene principalmente de los residuos salinos que se encuentran en la atmósfera y que el agua de lluvia constituye la principal fuente que suministra ese elemento a los mares y océanos. Sin embargo, estas afirmaciones concuerdan con las que Rankama y Sahama hacen en su obra "Geochemistry", en la que dicen (página 311) que "notables cantidades de sólidos disueltos son elevados del agua del mar al aire por la acción de la espuma y el rompiente, y que de ese modo las sales del agua del mar siguen un ciclo" y en la página 315 dicen que "los valores del análisis muestran que el contenido de cloro del agua de lluvia es suficientemente alto para ser responsable de todo el cloro que se encuentra en las aguas superficiales de los continentes". Hay que tener en cuenta que los océanos cubren el setenta por ciento de la superficie de la tierra, de manera que las pequeñas gotitas de la espuma y rompientes de las olas, que al ser arrastradas a regiones relativamente altas de la atmósfera y ser evaporadas, dejan pequeños cristales que el agua de lluvia disuelve y vuelven a caer en el océano. Además, que no toda el agua que cae en la tierra fluye en la superficie, sino que parte de ella penetra, formando lo que se conoce como aguas subterráneas, y que fuera de los residuos salinos los minerales que contienen cloro son muy escasos. El agua de las corrientes superficiales, en general, recibe a este elemento casi en su totalidad del agua de lluvia, aunque la evaporación pueda aumentar su concentración con respecto a la misma agua de lluvia.

Al publicar este capítulo de la Hidrósfera, de Hermión Larios, no se ha alterado en ninguna forma la redacción del manuscrito que quizá hubiera sido corregido por su autor para su publicación, en caso de haber vivido para ello; pero se ha creído conveniente respetarlo para conservar ese lenguaje tan familiar que era una característica del autor.

Con la muerte de Hermión Larios perdimos a un verdadero sabio, pues sabio es aquél que reúne en sí todas las condiciones necesarias para la perfecta madurez del juicio, el hombre prudente por excelencia, el hábil en todas las cosas, el juicioso.