

SEMBLANZAS

RAMON FUENTES y su paso por Venezuela¹ (1938-2021)

Prof. José Luis LÓPEZ SÁNCHEZ



El Dr. Ramón Fuentes arriba a Venezuela en 1976, huyendo de la dictadura de Pinochet, después de 10 años de estar trabajando en el Laboratorio de Hidráulica de la Universidad de Chile en Santiago, donde era su Director. Se había graduado de Ingeniero Civil en esa misma universidad el año 1964 y había obtenido un doctorado en la Universidad de Grenoble en 1969. En Caracas comienza a trabajar en el Laboratorio Nacional de Hidráulica (LNH) como investigador titular y en paralelo inicia su labor docente en la Escuela de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Central de Venezuela (UCV). En esta última dicta materias de pregrado y postgrado relacionadas con fenómenos de transferencia y mecánica de suspensiones.

Es en la UCV donde conozco a Ramón, el año 1978, estando yo recién llegado de terminar el doctorado en la Universidad de Colorado, USA, habiéndome incorporado como investigador al Instituto de Mecánica de Fluidos adscrito a la Facultad de Ingeniería de dicha universidad. En nuestro instituto Ramón comienza a enseñar la materia “Fenómenos experimentales y Modelos Hidráulicos”, y luego, con el auge que comenzaban a tener los modelos matemáticos y el computador en esa época, comenzamos en 1980 a dictar en conjunto un curso nuevo que denominamos “Métodos Numéricos en Ingeniería Hidráulica”, seguido de otro denominado “Dinámica de Fluidos Computacional”, ambos a nivel del postgrado que ofrecíamos en ingeniería hidráulica.

Durante los 12 años que estuvo en el LNH y en la UCV (1976-1988), hizo estudios e investigaciones sobre variados problemas en hidráulica y mecánica de fluidos, tales como análisis de aforadores de caudal, flujo con superficie libre, movimiento incipiente de sedimentos, socavación en pilas, coeficientes de rugosidad y sedimentación de partículas. Estos conocimientos fueron aplicados en el estudio de diversas obras hidráulicas de nuestro país a través de ensayos en modelos hidráulicos. De esta forma Ramón lideró el diseño y construcción de modelos hidráulicos de las obras de evacuación de la Presa La Honda en el Desarrollo Hidroeléctrico Uribante Caparo, así como las compuertas de fondo de la Presa La Vultosa y las obras de descarga en la Presa Taguaza. Igualmente son conocidos los modelos de fondo móvil elaborados para analizar problemas en los ríos Arauca (difluencia Arauca-Bayoneros) y Apure.

Posteriormente, entre los años 1987 y 1990, Ramón se muda a la Universidad de Los Andes en Mérida, para trabajar en conjunto con el Prof. Julián Aguirre quien lideraba un importante grupo de investigación en flujos torrenciales en el Centro de Investigaciones Hidráulicas y Mecánica de Fluidos (CHIDRA) de dicha universidad. Con el Prof. Aguirre realizó investigaciones sobre resistencia al flujo en canales de alta pendiente cuyos resultados fueron publicados en las revistas de mayor prestigio a nivel internacional.

Ramón Fuentes estuvo 14 años en Venezuela (1976-1990). Los resultados de sus estudios e investigaciones en nuestro país fueron plasmados en numerosos reportes técnicos así como en decenas de artículos presentados en revistas y congresos a nivel nacional e internacional. Dejó una huella imborrable: las numerosas publicaciones que se encuentran en las bibliotecas del LNH, UCV y ULA dan testimonio de ello. Es indudable que Ramón hizo aportes importantes en el campo de la hidráulica experimental y los modelos hidráulicos en nuestro país.

A su salida de Venezuela, Ramón regresa a su país natal, Chile, donde desde el año 1992 se desempeñó como Asesor de la Dirección de Investigación y Desarrollo (DI&D) del Centro de Investigación Minera y Metalúrgica de Chile (CIMM) (1992-1998), y luego fue Jefe de Proyectos del Instituto de Innovación en Minería y Metalurgia (IM2), CODELCO-Chile, en temas relacionados con la mecánica de suspensiones, fenómenos de transporte y mecánica de fluidos computacional (1998 en adelante).

En el campo gremial, las contribuciones de Ramón a la Asociación Internacional de Investigaciones Hidráulicas (IAHR) han sido inconmensurables, a través de las cinco

¹ Esta semblanza fue publicada en el blog de la International Association for Hydro-Environment Engineering and Research

(IAHR) el 23/03/21. Se replica en este boletín para recordar a nuestro dilecto amigo y sus contribuciones en nuestro país.

décadas de participación activa en todas las actividades de la Asociación, desde la División Latinoamericana (LAD) hasta los máximos niveles internacionales. Se puede afirmar que el éxito casi garantizado (en cuanto a asistencia y calidad de las contribuciones) de los Congresos Latinoamericanos de Hidráulica es una suerte de “marca registrada” y sello distintivo de la IAHR-LAD. En ese sentido, el accionar de Ramón (como histórico Secretario Permanente y luego como Miembro Honorario) ha jugado un rol preponderante, a través de su particular impronta, dejando una huella indeleble en esos encuentros periódicos de colegas y amigo de las ciencias del agua.

Ramón Fuentes dejó muchas amistades en nuestro país, fue muy apreciado por sus conocimientos y por su permanente disposición a transmitirlos. En una época donde no había internet, el investigador tenía que acudir largas horas a la biblioteca para buscar alguna referencia sobre un tópico determinado. Sin embargo, había otra opción: preguntarle a Ramón, quien era una enciclopedia viviente y uno tenía la certeza que te daría la respuesta o referencia que estabas buscando.

En Caracas, Ramón vivió en la urbanización Santa Mónica. Lo recuerdo manejando en un vehículo antiguo, muy grande y a poca velocidad, con mucha parsimonia. En realidad, Ramón no era muy hábil en el volante. Yo le decía que era porque nunca había jugado pelota (fútbol o béisbol), lo cual ayuda a desarrollar habilidades como visión periférica, reflejos y tiempos de respuesta.

Ramón era una persona muy culta. Además de sus conocimientos científicos era gran conocedor de las artes plásticas, la música, la literatura y la política. Siempre comentaba que Venezuela era un país creador de grandes músicos y pintores. Se podía hablar de cualquier tema con Ramón, menos de deportes.

Su partida, el 27/01/21, dejó un vacío muy grande en la comunidad de ingenieros e investigadores hidráulicos de América Latina. Su recuerdo permanecerá imborrable en la memoria de todos los que tuvimos la oportunidad de conocerlo y disfrutar de su gran talento y su particular calidez y generosidad.

PEDRO MAGÍN OBREGÓN GAVIDIA (1925-2025)

Acad. Germán PACHECO TROCONIS²

Ingeniero Agrónomo y profesor universitario venezolano.
Genetista, especialista en Mejoramiento de Plantas.

Nació en Elorza, Apure el 15 de abril de 1925, siendo sus padres Magin Obregón y Olga Gaviria de Obregón. Obtuvo el grado de Bachiller en Ciencias Físicas y Matemáticas en 1945 y el de Ingeniero Agrónomo, en la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela en 1950. Durante su carrera universitaria manifestó particular interés por los estudios de genética y estadística experimental. Fue Ayudante de Seminario en el Departamento de Genética, entre 1948 y 1950, culminó sus estudios con reconocimientos académicos como el mejor estudiante de su promoción. Al egresar se incorpora al MAC, como técnico fitotecnista donde desarrolla su carrera como genetista y mejorador de plantas, dejando huella en el campo del mejoramiento maicícola: introduce y adapta la variedad cubana de maíz Pajimaca y conserva las variedades Venezuela 1, Venezuela 3 y Sicarigua, obtenidas dentro del programa de mejoramiento de maíz, que adelantaba el Ministerio.

Tiempo después alcanza la jefatura de Proyectos de Mejoramiento de Genética del Maíz, del Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA). Su labor de investigador le llevaría a obtener importantes materiales genéticos, que dan soporte a la producción de maíz venezolana, como la variedad Sicarigua Mejorada y la Tunapuy y los híbridos Guaicapuro, Tiuna, Mara, FM-1, FM-2, FM-3, FM-4, Obregón y Arichuna. Los años que van de 1953 a 1964 actúa como Asesor Técnico de la Fundación Mendoza.

A la par de sus actividades de investigación desempeña funciones docentes, siendo profesor de Botánica en la Escuela Práctica de la Providencia, Maracay, entre 1951 y 1961. En 1959 se incorpora a la actividad académica universitaria como profesor de la Cátedra de Cultivos Tropicales I y en 1961 es nombrado profesor responsable del curso de Cereales, de cuya cátedra llegaría a ser Jefe en 1974.

Autor de numerosos artículos científicos y divulgativos, más de 30, entre otros: “Mejoramiento de la variedad Sicarigua” (1954); “Mejoramiento del maíz en Venezuela” (1956) y “Utilización de líneas introducidas en los actuales trabajos de mejoramiento de maíz” (1958), compilador. La divulgación de los resultados de los trabajos científicos producidos en el campo de las Ciencias Agrícolas ha sido también objeto de su preocupación, siendo uno de los fundadores de la revista *Agronomía Tropical*, que nació en 1951.

² Mini biografía tomada del libro "Pioneros de las Ciencias Agrícolas" publicado por la ANIH.

Durante su ejercicio profesional desempeñó importantes cargos de gerencia pública, entre otros Presidente del CONICIT (1975-1978) y (1978-1981). Ha sido representante de Venezuela en la Sociedad Latinoamericana de Maíz y Miembro Directivo del Primer Consejo de la Asociación Latinoamericana de Fitotecnia.

Fuentes Documentales AFA, UCV, Maracay. 1948. Carpetas Currículum Vitae AFA, UCV, Maracay. Carpeta expediente del profesor Pedro Obregón Magín.

Bibliografía **Directa**

Obregón, Pedro. Mejoramiento de la variedad Sicarigua, Colegio de Ingenieros de Venezuela, II Convención Nacional de Ingenieros Agrónomos, Documentos y Trabajos, Maracay, 11-17 de octubre de 1954, Caracas, 1955.

Obregón, Pedro. Avances en el mejoramiento de poblaciones de maíz en Venezuela, en Tercera Conferencia de Mejoramiento de Maíz de la Zona Andina, Universidad Agraria

La Molina, Lima Perú, 1968, p 52-53. (Folleto multigrafiado por el CIAT, Colombia, 1971).

Indirecta

Badillo, Víctor y Celestino Bonfanti. 1962. Índice bibliográfico agrícola de Venezuela. Primer Suplemento, Fundación Eugenio Mendoza, Caracas.

Hemerografía

Borges, Orangel. Reseña histórica del mejoramiento de plantas en Venezuela, I Congreso Venezolano de Genética y Biotecnología Agrícola, 13 al 17 de octubre de 2003, Maracay, Venezuela.

Borges, Orangel. Salomón Horovitz y la Genética Vegetal en Venezuela, Facultad de Agronomía de la UCV, Simposio El Programa de la Ciencia Académica en Venezuela: Homenaje a Marcel Roche, Maracaibo, 27 de noviembre de 2003.