

Dr. Elías Razo Flores

Semblanza

Nació en la ciudad de Puebla, Puebla, el 3 de septiembre de 1962. Estudió la licenciatura en Ingeniería Química en la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Puebla (1984). Laboró como Ingeniero de Procesos en el Departamento de Proceso en Volkswagen de México S.A. de C.V. en la Ciudad de Puebla de 1984 a 1988. Realizó sus estudios de Maestría en Biotecnología en la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades – Sede Instituto de Investigaciones Biomédicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, graduándose con Mención Honorífica en 1991. Trabajó como Investigador Numerario I en la Gerencia de Energéticos Alternos y Química Ambiental de la Subdirección de Investigación Aplicada del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) de 1991 a 1994, enfocándose en proyectos de desarrollo tecnológico en biotecnología anaerobia. El doctorado lo realizó en el Departamento de Tecnología Ambiental de la Universidad Agrícola de Wageningen, Países Bajos, de 1994 a 1997, especializándose en biotecnología ambiental.

Posterior a los estudios doctorales y hasta enero de 2004 fue Investigador Científico “F” (Jefe de Grupo) en el IMP, sentando las bases del Laboratorio de Bioprocesos, el cual posteriormente se consolidó como el Programa Institucional de Biotecnología del Petróleo. Dentro del programa fungió como jefe del Grupo de Tratamiento Biológico de Efluentes, el cual contaba con líneas de investigación definidas e independientes enfocadas a la biodegradación anaerobia y aerobia de compuestos aromáticos y alifáticos, oxidación biológica de sulfuro y desnitrificación. El grupo contó con proyectos financiados por IMP, PEMEX y CONACYT. Durante este periodo participó activamente en el desarrollo de Programas Institucionales que ayudaron a replantear la forma de hacer investigación en la institución. En colaboración directa con la Dirección Ejecutiva de Investigación del IMP, estuvo involucrado en conformar los Programas de Investigación en Medio Ambiente y Seguridad (PIMAS), Investigación en Hidrógeno (PIH) y Biotecnología del Petróleo (PBP). De la misma manera participó en la concepción y establecimiento del Programa de Posgrado del IMP, el cual inició actividades en enero de 2004. Fue miembro del Comité Técnico Paritario PEMEX-IMP que daba seguimiento a los Programas de Investigación Institucionales y al Proceso de Desarrollo de Nuevos Productos, así como en distintas comisiones de evaluación académica interna.

A partir de febrero del 2004 ingresó al Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. (IPICYT) adscrito a la División de Ciencias Ambientales (DCA). Fue jefe de la División del 1º de febrero de 2004 al 15 de marzo de 2016 y actualmente cuenta con la categoría de Profesor Investigador Titular “C” definitivo. Durante su gestión al frente de la DCA, logró su consolidación como una de las divisiones más productivas de IPICYT y su planta académica se convirtió en la más numerosa a nivel institucional gracias a la incorporación de cuatro cátedras CONACYT. Entre las principales acciones de su gestión, promovió la creación de laboratorios divisionales de uso compartido, lo cual elevó substancialmente el número de equipos para investigación y la eficiencia en su uso. Asimismo, durante su gestión, se modificó y reestructuró el Posgrado Integrado en Ciencias Ambientales, maestría y doctorado, los cuales actualmente cuentan con la categoría de PERTINENCIA INTERNACIONAL en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, mismos que destacan a nivel nacional por su demanda y alta eficiencia terminal. Impulsó un convenio de colaboración académica con la Agenda Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí promoviendo la movilidad de estudiantes y profesores y potenciando la colaboración interinstitucional. Aunado a lo anterior, estuvo permanentemente involucrado en la toma de decisiones de manera colegiada mediante su participación como miembro de la Junta Académica, la Comisión Interna de Evaluación, así como en actividades de planeación estratégica que definieron los posgrados y las actividades sustantivas de la institución. Al interior de la DCA formó un grupo de investigación multidisciplinario e interdivisional que conjunta esfuerzos en las áreas de Biotecnología y Bioingeniería Ambiental enfocadas a la producción de bioenergía, biodegradación y biotransformación de xenobióticos, procesos biológicos de sulfato-reducción y ecología microbiana.

Ha participado en distintos Comités de Evaluación de CONACYT, destacando los de Investigación Básica SEP-CONACYT; Área Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, 2010 (Presidente del Comité) - 2012; Área Investigación Multidisciplinaria, 2004 - 2006; Cátedras CONACYT 2014; Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales, 2016 (Presidente del Comité); Ciencia de Frontera 2019. A nivel estatal ha participado en los siguientes Comités de Evaluación: Convocatoria CONACYT-Regional Centro 2020, becas para realizar estudios de posgrado en el extranjero; Programa Formación de Recursos Humanos de Alto Nivel en el Extranjero COPOCYT-CONACYT 2011; Fondo Mixto-San Luis Potosí 2006, 2008;

Premio Nacional a la Investigación Socio-Humanista, Científica y Tecnológica UASLP 2010 y Premio Universitario a la Investigación Socio-Humanista, Científica y Tecnológica UASLP 2010. Miembro de la Comisión de Premios de la Academia Mexicana de Ciencias - Ingeniería y Tecnología, 2017 – 2019, así como del Foro Consultivo Científico y Tecnológico de 2006 a 2007. Dentro de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería ocupó los cargos de Subsecretario y Secretario de las Mesas Directivas 2000 – 2002 y 2002 – 2004, respectivamente.

Ha sido responsable de diversos proyectos de investigación nacionales e internacionales en el área de biotecnología ambiental, tiene una patente internacional, 136 publicaciones internacionales y nacionales, las cuales tienen un número de citas totales de 4429 (Scopus), con un índice H = 38. Ha dirigido 11 tesis de doctorado, 25 de maestría y 7 de licenciatura, y presentado más de 100 trabajos en congresos y simposios internacionales y nacionales. Es Investigador Nacional nivel III del Sistema Nacional de Investigadores, miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y Editor de *Water Science and Technology*. Fue responsable técnico del Clúster Biocombustibles Gaseosos, financiado por el Fondo de Sustentabilidad Energética SENER-CONACYT (2016 – 2021).

En 2011 recibió el Premio "El Potosí" Interno 2011 - máximo reconocimiento del IPICYT a sus académicos e investigadores por sus logros profesionales - por la magnitud e impacto de su trabajo y por su contribución al desarrollo institucional del IPICYT.