

Dr. Heron Gachuz Muro

Biografía

Ingeniero egresado de la UNAM con estudios de Ingeniería Petrolera, sostiene también la maestría en Ingeniería Petrolera y Desarrollo de Proyectos y el título de Ingeniero de Desarrollo y Explotación de Yacimientos por parte del Instituto Francés del Petróleo (IFP). En febrero de 2016, obtiene el Doctorado en Ingeniería Petrolera con Especialidad en Procesos No Térmicos de Recuperación Mejorada de Hidrocarburos en la Universidad de Heriot Watt del Reino Unido. En el año 1997, fue becado por el Instituto Tecnológico Venezolano del Petróleo (INTEVEP) para realizar una estancia profesional en las ciudades de los Teques y Lagunillas, Venezuela. Participó en el diseño de los softwares ESTAB ver 1.0 y EOR Selector 1.0, mismos con derechos de autor. Ha recibido becas del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), del Instituto Tecnológico Venezolano del Petróleo (INTEVEP), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Gobierno de Francia. Desarrollo también equipos de pruebas de imbibición espontánea y de desplazamiento para altas presiones y temperaturas en los laboratorios de la Universidad de Heriot Watt en Escocia.

Actualmente, funge como Gerente del Área de Recuperación Secundaria y Mejorada de PEMEX. Trabaja principalmente en reactivar proyectos de recuperación secundaria en campos maduros dentro de Pemex, encabezando uno de los grupos de especialistas mejor capacitados y preparados de la compañía. Desde el 2019, ha logrado incorporar alrededor de 1,000 MMBPCE de petróleo crudo equivalente como reservas del tipo 3P y ha puesto en ejecución 5 proyectos de recuperación secundaria en el sistema. Logros que no se habían alcanzado en los últimos 30 años. Así mismo, tiene la tarea de construir el primer laboratorio de químicos dentro de Exploración y Producción, proyecto que permitirá reducir costos a la empresa.

A nivel laboral, también ha participado en diferentes proyectos dentro de Pemex, todos ellos relacionados principalmente a estudios de ingeniería de yacimientos y procesos de recuperación secundaria y/o mejorada (RSM). Ha impulsado fuertemente los estudios de pruebas de laboratorio para YNF con alta presión y alta temperatura en la RMSO y es el líder conocedor de estudios de laboratorio de ingeniería de yacimientos en PEMEX.

Ha sido profesor de asignatura en Ingeniería Petrolera en la UNAM. Ha dirigido tesis a nivel licenciatura y asesorado algunos trabajos más en la UNAM y el IPN. Ha sido autor y coautor de artículos técnicos alrededor del mundo. En el 2005, recibió el primer lugar por el mejor trabajo técnico en la Exposición Internacional de Tecnología Petrolera desarrollada en México.

Es miembro activo de la Society of Petroleum Engineer (SPE), del Colegio de Ingenieros Petroleros de México (CIPM), de la Asociación Franco-Mexicana, de la Red de Expertos en Recuperación Secundaria y

Mejorada en Pemex E&P, de la Asociación de exalumnos del Instituto Francés del Petróleo, de la American Chemical Society (ACS), de la Society of Core Analysts (SCA), de la Academia de Ingeniería de México y es también un distinguido miembro del Instituto Francés de Escocia, del Scottish Oil Club y del Centre for EOR and CO₂ Solutions con Sede en la Universidad de Heriot Watt. A la fecha participa como revisor de las revistas Energy & Fuels, Industrial Engineering Chemistry Research de la American Chemical Society, Applied Energy, Journal of Molecular Liquids y Fuel de Elsevier. También es miembro del Comité Técnico Asesor del Gulf Coast Carbon Center en el Buro de Geología de los EU, Miembro del Comité ISO TC/265 para la Captura, Uso y Almacenamiento de CO₂ (CCUS) en México, Miembro del Grupo de Trabajo del CCUS en México y Miembro de la Fuerza de Tarea en Proyectos de EOR-CO₂ Costa Fuera.

Sus áreas de interés incluyen Ingeniería de Yacimientos, Procesos de Recuperación Mejorada, Uso de Fluidos Inteligentes para Explotación de Campos Maduros, Aplicación de Nanofluidos en la Industria Petrolera, así como la Explotación de Yacimientos Naturales de CO₂ y Almacenamiento y/o Transporte de este mismo gas, entre otros temas.