

## SEMBLANZA

Mayo, 2022

**Dra. Rosa Ma. Prol-Ledesma**

En 1975 terminé la licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM y en 1981 me fue otorgado el Doctorado en Ciencias Físico-Matemáticas en la Academia de Ciencias de la URSS y en ese mismo año me incorporé como investigadora al Instituto de Geofísica de la UNAM, donde continúo trabajando hasta la fecha. En 1986 se me confirió el Diploma en Tecnología de Energía Geotérmica de la Universidad de Auckland en Nueva Zelanda.

En el año de 1984, ingresé como Investigadora Nivel I al Sistema Nacional de Investigadores, al cual ha pertenecido desde su fundación, actualmente tengo el nivel de Investigadora Emérita del SNI. En 2001 ingresé como miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y en 2018 a la Academia de Ingeniería de México.

He realizado estancias sabáticas como profesor invitado en la Universidad de Harvard (Department of Earth and Planetary Sciences), EUA, la Universidad de Auckland (Geothermal Institute y Geology Department), Nueva Zelanda y en la Universidad de Barcelona, España.

Mis proyectos han recibido apoyo de: la Unión Europea, CONACyT, DGAPA-UNAM, Secretaría de Energía y Comisión Federal de Electricidad para llevar a cabo estudios sobre nuevos métodos de exploración de recursos naturales fundamentalmente energía geotérmica. Actualmente trabajo en proyectos de exploración geotérmica, de captura permanente de CO<sub>2</sub> en yacimientos geotérmicos y de la utilización de pozos petroleros en la explotación de energía geotérmica.

A la fecha, mi obra total es de 102 artículos de investigación en revistas arbitradas; 2 libros, 3 capítulos en libros; tres mapas de recursos geotérmicos de la República Mexicana y 42 artículos en extenso arbitrados. Mi obra cuenta con más de 2600 citas. En particular mi trabajo: Prol-Ledesma, R. M., Canet, C., Torres-Vera, M.A., Forrest, M.J., and Armienta, M.A., 2004, Vent fluid chemistry in Bahía Concepción coastal submarine hydrothermal system, Baja California Sur, Mexico. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 137, p 311-328, recibió el premio "Most Cited Author 2003-2007".

En el aspecto de formación de recursos humanos, he dirigido en total 59 tesis (L-41; M-14; D-4), en la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ingeniería y en la ESIA del IPN, así como en los Posgrados en Geofísica, Ciencias del Mar y en Ciencias de la Tierra en la UNAM. Como parte de mi labor docente he impartido más de 30 cursos de licenciatura y posgrado. También he impartido cursos cortos en la Universidad Autónoma de Barcelona y en la Universidad de San Carlos en Guatemala, con apoyo de la UNESCO. Asimismo, he coordinado numerosos cursos cortos en temas de Exploración de Recursos Naturales y Manejo de Desechos en Explotaciones Mineras, el XXV Curso Latinoamericano de Metalogenia UNESCO-SEG-SGA, en el Instituto de Geofísica, UNAM y el Curso de Exploración Geotérmica en el campo Los Azufres con la UNU-Iceland en noviembre 2014. Durante mi periodo como coordinadora del Posgrado en Geofísica (UNAM) se realizó su transformación a Posgrado en Ciencias de la Tierra, del cual fui la primera Coordinadora. Coordiné la creación del curso en línea "*Introducción a la Geotermia*" en la plataforma Coursera, que actualmente cuenta con más de 20,000 estudiantes registrados y también de la Especialización en Exploración y Aprovechamiento de Recursos Geotérmicos que se imparte en el PUEI de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Además de mi trabajo de investigación y docencia, he realizado 120 charlas y entrevistas de divulgación y difusión y he publicado 6 trabajos de divulgación, entre los que se cuenta el libro del Fondo de Cultura Económica (Colección La Ciencia desde México - La Ciencia para Todos) con título "El Calor de la Tierra", el cual cuenta con tres ediciones y cinco reimpressiones de la primera edición.