



INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

DIRECCIÓN

CONVOCATORIA

La Universidad Nacional Autónoma de México es la más grande e importante de México e Iberoamérica, reconocida en el mundo académico como una institución de excelencia. El Instituto de Geología de la UNAM tiene más de 100 años de historia dedicado a la investigación de vanguardia en Ciencias de la Tierra, con fuertes componentes de docencia y divulgación que lo han convertido en un referente nacional e internacional.

El Instituto de Geología de la UNAM (IGL), a efecto de realizar una contratación por obra determinada, con fundamento en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, invita a las personas que reúnan los requisitos aquí señalados a participar en el proceso de selección para ocupar la posición equivalente a **Investigador Asociado “C” de Tiempo Completo** a contrato en el área **Hidrogeología y gestión de agua en zonas áridas y semiáridas**, para trabajar en la Estación Regional del Noroeste en Hermosillo, Sonora, con un sueldo mensual de \$24,023.48 más estímulos económicos y prestaciones laborales, de acuerdo a las siguientes:

Bases:

- a) Tener un doctorado y un posdoctorado de dos años en una institución de prestigio. En caso de no contar con un posdoctorado, los candidatos podrán ser considerados si cuentan con una producción científica satisfactoria.
- b) Demostrar experiencia en investigación a través de publicaciones científicas en la literatura especializada del área de conocimiento de la convocatoria, siendo primer autor en al menos un artículo.
- c) Con la experiencia, habilidades y los conocimientos en una o varias de las áreas siguientes:
 - ° Tener conocimientos avanzados de los procesos de interacción agua-roca y agua-suelo como apoyo a la conceptualización de un sistema hidrogeológico y de sistemas de flujo en zonas áridas y semiáridas.
 - ° Tener conocimientos en tecnologías de desalinización, reciclaje de agua, captación de agua atmosférica y recarga gestionada de acuíferos.
 - ° Tener experiencia en el uso de modelación matemática y computacional para representar los procesos asociados a los sistemas hidrogeológicos en zonas áridas y semiáridas (flujo de agua subterránea, transporte de contaminantes,

intrusión de agua de mar, flujo de calor en el agua subterránea, entre otros procesos).

d) Es deseable:

° Tener experiencia de trabajo en colaboración con especialistas de diversos campos de las Ciencias de la Tierra.

° Poseer experiencia en docencia y formación de recursos humanos.

Las actividades de la posición equivalente a investigador incluyen realizar investigación y procurar financiamiento para proyectos en el área, publicar los resultados en revistas arbitradas con factor de impacto indizado, realizar actividades de docencia dando cursos a nivel licenciatura y posgrado, así como asesorando estudiantes, y participar de manera directa en los procesos académicos de la ERNO y del Instituto de Geología.

Pruebas:

Presentar un proyecto centrado en algún problema o conjunto de problemas relacionados con la gestión integral del agua en zonas áridas y semiáridas con énfasis en el agua subterránea, involucrando como mínimo dos de los siguientes componentes:

- a) Modificación de la calidad del agua subterránea debido a actividades antropogénicas y su impacto en la disponibilidad de agua.
- b) Impacto del cambio climático en la disponibilidad y calidad del agua en zonas áridas y semiáridas.
- c) Aplicación de las técnicas de espectrofotometría UV-Vis, cromatografía de gases y/o de líquidos de alta resolución para el análisis de sales y contaminantes orgánicos e inorgánicos en las aguas.
- d) Recarga gestionada del agua subterránea en climas aridos y semiaridos.
- e) Modelos de gestión participativa de recursos hídricos y análisis de estrategias con las comunidades.
- f) Uso de tecnologías para optimización de los recursos hídricos (por ejemplo desalinización, reciclaje de aguas grises y negras, captación de agua atmosférica).

El proyecto tendrá las siguientes características: formato abierto con un máximo de 20 cuartillas con bibliografía incluida visualizado a tres años, pero con planes de actividades anuales y con resultados alcanzables en los primeros dos años; el plan de actividades deberá estar firmado. Se valorará positivamente que la propuesta de investigación incluya una sección en la que el/la candidato/a explique cómo planea desarrollar trabajo interdisciplinario con la comunidad de la ERNO. En esta sección, se espera que el/la candidato/a describa posibles colaboraciones con otros grupos de investigación, la manera en que su proyecto puede integrarse a las líneas de investigación existentes en la ERNO y las estrategias para fomentar sinergias

académicas y científicas. El proyecto será presentado ante la comunidad de la ERNO y del Instituto de Geología.

Para participar, los interesados deberán enviar los siguientes documentos en archivo digital a las direcciones de correo electrónico de la jefatura de la ERNO jefatura-erno@geologia.unam.mx y con copia a la Secretaría Académica academicaigl@geologia.unam.mx y secacademica@geologia.unam.mx, **a más tardar el 15 de mayo de 2025**, antes de las 14:00 horas, zona horaria de Hermosillo, Sonora:

- Una carta, dirigida al Dr. Ricardo Barragán Manzo, director del IGL de la UNAM, solicitando ser considerado en el concurso y exponiendo los motivos para querer ocupar la posición.
- Currículum vitae (especificando fecha de nacimiento) acompañado de los documentos probatorios que lo acrediten.
- Constancia de grado o título de Doctor.
- Constancia de acreditación de estancia posdoctoral, si se cuenta con una.
- Copia de identificación oficial (copia del pasaporte, en caso de no ser de nacionalidad mexicana).
- Dos cartas de recomendación con referencias de contacto completas que habrán de ser enviadas directamente a los correos referidos.

Desde la jefatura de la ERNO se contactará y comunicará a los aspirantes la fecha y el mecanismo para la entrega del proyecto especificado en la prueba, así como de la fecha para realizar: (a) una presentación ante la comunidad del IGL sobre su propuesta de investigación, y (b), una entrevista con el Comité de Selección *ad hoc* del IGL.

Una vez realizadas la presentación y la entrevista, los expedientes de los candidatos serán analizados primero por un Comité ad hoc, posteriormente por el Consejo Interno del IGL y después por la Comisión Dictaminadora del IGL. Finalmente, el expediente del participante seleccionado será remitido para su análisis y aprobación definitiva al Consejo Técnico de la Investigación Científica.

Cabe señalar que el presente procedimiento no constituye un Concurso de Oposición Abierto para ingreso en términos del Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, y por lo tanto la decisión que se tome para la contratación es inapelable.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 11 de abril de 2025.

EL DIRECTOR



Dr. Ricardo Barragán Manzo