

Plaza vacante de Investigador Asociado “C” o Titular “A” en el Centro de Geociencias, UNAM, campus UNAM-Juriquilla

El Centro de Geociencias (CGEO) es un polo científico ubicado en el campus Juriquilla de la UNAM en Querétaro, tiene como propósito fundamental realizar investigación científica multidisciplinaria en Geociencias (Geología, Geofísica y Geoquímica), tanto de tipo básico como aplicado, que coadyuve al avance de las Ciencias de la Tierra, que forme recursos humanos de alto nivel y que difunda el conocimiento de las geociencias para beneficio del País. En el CGEO laboran alrededor de 60 académicos de diferentes especialidades y cuenta con infraestructura moderna que permite el desarrollo académico del más alto nivel en las Ciencias de la Tierra (www.geociencias.unam.mx). El Centro busca incrementar la diversidad de género en su planta académica, y está comprometido con los principios de no discriminación por razones de género, preferencia sexual, religión, origen, o capacidades diferentes.

El Centro de Geociencias (CGEO) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 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 o Titular A de Tiempo Completo.

BASES

- Poseer grado de Doctor en Ciencias de la Tierra o afines; preferentemente con experiencia posdoctoral en su área de especialidad.
- Ser menor de 39 años de edad para mujeres, o de 37 para hombres.
- Experiencia demostrada en investigación básica y aplicada en el uno de los perfiles abajo descritos, en forma de artículos científicos publicados en la literatura especializada, incluyendo al menos uno como primer autor

Además, es deseable que el candidato posea experiencia en docencia y formación de recursos humanos a nivel licenciatura o posgrado.

Con el fin de fomentar la participación de mujeres en labores de investigación, el CGEO enfatiza la participación de investigadores de género femenino en este concurso.

Perfiles

Los candidatos podrán aplicar en uno de los siguientes perfiles

Geociencias ambientales

La ciencia del cambio ambiental global es un esfuerzo altamente multidisciplinario, que involucra a científicos que estudian el clima, los océanos, la atmósfera y la geología, así como a biólogos que investigan la fisiología, la evolución y la ecología. El candidato deberá demostrar experiencia en el análisis de modelos climáticos globales con base en estudios de archivos oceánicos y continentales de variabilidad climática, en los que, a partir de indicadores estratigráficos, geoquímicos y/o de

magnetismo ambiental, sea posible identificar y caracterizar con mayor precisión las consecuencias ambientales del cambio global a diferente escalas, espacial (global o regional) y temporal (de ciento a miles de años), incluyendo su impacto en la evolución de las civilizaciones antiguas, y su proyección a futuro.

Geociencias Urbana.

La geología urbana es la aplicación de las Ciencias de la Tierra a los problemas que surgen en la interfaz entre la geósfera, la hidrósfera y la biósfera dentro de las áreas con desarrollo antrópico. Para la consolidación de esta área se requiere de un investigador con experiencia en estudios multidisciplinarios para la evaluación del impacto ambiental ante cambios asociados al crecimiento poblacional, incluyendo desarrollo urbano, vías de comunicación y zonas industriales, y que tienen un efecto directo en la calidad de vida (abastecimiento de agua; contaminación del aire, suelo, y cuerpos de agua; erosión, inundación y hundimiento). Se espera que el académico desarrolle su trabajo con un enfoque colaborativo y multidisciplinario y con la disponibilidad de trabajar en conjunto con instancias gubernamentales y de la industria para desarrollar asociaciones, impulsar propuestas de leyes y asegurar oportunidades de financiamiento externo.

Biogeociencias, salud y estudios geo-forenses

Los estudios transdisciplinarios entre las Ciencias de la Tierra y las Ciencias biológicas son cada vez más relevantes, en particular para el estudio y caracterización de la interacción entre distintos agentes geológicos y biológicos, así como el impacto que pueden tener sobre distintos procesos en la corteza terrestre. La interacción de los seres vivos con la corteza terrestre implica la incorporación de distintos indicadores geoquímicos (elementos traza, isótopos estables y radiogénicos) en los diferentes tejidos biológicos. Para fortalecer esta área de investigación se busca a un investigador con amplia experiencia en la caracterización de estos procesos, ya sea a partir de técnicas de geoquímica isotópica u otras técnicas instrumentales y con disponibilidad de colaborar en proyectos multi y transdisciplinario para la evaluación de las variaciones observadas en relación con otros procesos geológicos y antrópicos.

Big geo-data

Se busca a un candidato para realizar investigaciones multidisciplinarias en las áreas de las ciencias de grandes volúmenes de datos no estructurados (big data), inteligencia artificial y/o aprendizaje automatizado (AI, machine learning), y su aplicación a temas de las geociencias y el modelado de geosistemas. El candidato ideal tendrá experiencia en alguna(s) de las áreas de: estudios geofísicos teóricos, física del interior de la Tierra, nuevas soluciones geofísicas (modelado numérico y/o experimental, hardware y software) aplicado a la investigación del interior profundo de la tierra, la estructura y evolución de la corteza terrestre, la mecánica de geofluidos, y la relación entre procesos profundos y superficiales. El candidato ideal fortalecería algunas o varias de las líneas de investigación activas del Centro de Geociencias, como: sismología observacional, exploración geofísica, paleomagnetismo y geomagnetismo, geodinámica computacional y análisis matemático de sistemas naturales complejos.

Documentación solicitada:

- Carta de exposición de motivos y contribuciones generadas por el solicitante, dirigida a la Dra. Lucia Capra Pedol, directora del Centro de Geociencias.

- CV actualizado
- Copia de un documento oficial de identificación
- Propuesta de un proyecto de investigación acerca del perfil seleccionado, con extensión máxima de 15 cuartillas. El proyecto será presentado ante la comunidad del Centro.
- Plan de trabajo para el primer año de acuerdo con las actividades descritas en la convocatoria.
- Dos cartas de recomendación con referencias de contacto completas que habrán de ser recibidas directamente de la fuente que recomienda.

Más información y envío de documentación de manera digital a:
sec_academica@geociencias.unam.mx.

Fecha límite para entregar documentación: 17 de septiembre del 2020

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.