

**CENTRO DE GEOCIENCIAS  
UNAM CAMPUS JURQUILLA**

***Plaza vacante de Investigador Asociado "C" o Titular "A" en el área de Geoquímica en el  
Centro de Geociencias, campus Juriquilla de la UNAM***

El Centro de Geociencias (CGEO) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ubicado en el campus Juriquilla, siguiendo los lineamientos de su Plan de Desarrollo 2014-2018, ofrece una plaza de investigador en el área de **"Geoquímica de isótopos estables no convencionales y/o radiogénicos"** con el siguiente:

***Perfil***

Se requiere de un investigador cuyas actividades estén centradas en la geoquímica de isótopos estables no convencionales y/o radiogénicos. En particular se busca que el candidato: 1) Utilice metodologías de geoquímica isotópica para entender la dinámica y/o temporalidad de procesos químicos, físicos y/o biológicos en la corteza terrestre o en el sistema solar. 2) Tenga interés en el desarrollo de protocolos analíticos novedosos, en particular utilizando (LA)-(MC)-ICPMS. 3) Muestre deseo de aplicar dichas metodologías en diversos campos de las ciencias de la Tierra en un esquema de colaboración interdisciplinaria.

El candidato deberá:

- Poseer un Doctorado en Ciencias de la Tierra, con especialidad en Geoquímica de isótopos estables no convencionales y/o radiogénicos.
- Demostrar su experiencia con la publicación de artículos científicos en literatura especializada en el que demuestre la capacidad de aplicar y desarrollar las habilidades arriba mencionadas.
- Contar con amplia experiencia en (MC)-ICPMS y su acoplamiento a distintos métodos de introducción de muestra (DSN, LA)
- Experiencia deseable en la implementación de protocolos de un laboratorio ultra-limpio, y/o como en la implementación de metodologías geoanalíticas novedosas.
- Ser joven (< 37 años para hombres, < 39 años para mujeres)
- De preferencia, contar con una estancia posdoctoral en su área de especialidad.

Dado el amplio espectro de aplicaciones de este perfil, el candidato reforzará las líneas de investigación en Tierra Sólida, Geociencias Ambientales, y Recursos Naturales, descritos en el Plan de Desarrollo vigente del Centro de Geociencias.

El o la investigador(a) que ocupe esta plaza deberá tener además una participación activa en labores docentes dentro del Posgrado en Ciencias de la Tierra, tanto en la impartición de clases frente a grupo, como en la supervisión directa de tesis de posgrado, con el fin de fomentar la formación de recursos humanos en esa área como un requerimiento estricto de su plan de trabajo. Igualmente, se espera que el o la aspirante participe activamente en actividades de divulgación científica como parte complementaria a su trabajo, y tenga una participación institucional cuando sea requerido,

### ***El Centro de Geociencias***

El CGEO es un polo científico ubicado en el campus Juriquilla (Querétaro) de la UNAM que 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](http://www.geociencias.unam.mx))

### ***El Laboratorio de estudios isotópicos***

El laboratorio cuenta con instrumentación moderna para la determinación de composiciones isotópicas y elementales con alta precisión. Cuenta con un espectrómetro ICPMS Thermo iCap Q, y un MCICPMS Neptune plus. Ambos equipos se pueden acoplar a un sistema de ablación láser excímero de 193 nm Resonetics L-50. Asimismo, cuenta con un laboratorio limpio clase-100 con campanas de flujo laminar, equipado para la disolución de muestras geológicas, así como para la separación y purificación de distintos elementos.

### ***Documentación requerida:***

1. Carta de exposición de motivos y contribuciones generadas por el solicitante
2. CV actualizado
3. Plan de trabajo para el primer año
4. Dos cartas de recomendación con referencias de contacto completas

Fecha límite para envío de documentación 31 de Mayo, 2017. Envío de documentación de manera digital a: [sec\\_academica@geociencias.unam.mx](mailto:sec_academica@geociencias.unam.mx)

***Research position opening in geochemistry at Centro de Geociencias, UNAM, Campus Juriquilla, Querétaro, Mexico.***

The Centro de Geociencias (CGEO) at Universidad Nacional Autónoma de Mexico is one of the leading research centers in geosciences in Latin America, is looking to fill a new full-time research position in the field of **Geochemistry of radiogenic and/or non-traditional stable isotopes** with the following profile:

- 1) The candidate should have demonstrated experience in the use of isotope-geochemistry techniques to understand the dynamics and/or temporality of chemical, physical and/or biological processes occurring at the Earth's crust and/or the Solar System.
- 2) Should be interested in developing novel analytical methodologies using (LA)-(MC)-ICPMS to solve new challenges in Earth Sciences, as well as to provide a novel perspective to current geological problems.

The ideal candidate should:

- 1) Be younger than 37-years for men or 39 years for women.
- 2) Have been recently (< 5 years) awarded with a Ph.D in Earth Sciences in a subject related to the aforementioned profile and, ideally, with postdoctoral experience.
- 3) Have demonstrated experience through first-authored articles in peer-reviewed journals on the subject described above.
- 4) Have hands-on experience in coupling (MC)-ICPMS with different sample introduction systems (DSN, LA), and experience working in clean-lab conditions.
- 5) Demonstrated experience in setting up new analytical protocols for the separation and purification of trace elements and or setting up novel geoanalytical methodologies.

The candidate will be expected to be involved in teaching undergraduate and graduate students through lectures, practices and thesis supervision, as well as in CGEO's Science Communication programs. We expect to hire at the Associate Researcher level, but exceptional candidates at more senior levels will be considered. The initial appointment will run for twelve months and will be renewed upon performance.

Applicants should send the following documentation to [sec\\_academica@geociencias.unam.mx](mailto:sec_academica@geociencias.unam.mx):

- 1) A cover letter describing research and teaching experience
- 2) CV
- 3) A statement of proposed research
- 4) Two recommendation letters with full contact details.

Review of applications will start on June 1<sup>st</sup>, and the position will be filled until an adequate candidate is selected.

The Centro de Geociencias ([www.geociencias.unam.mx](http://www.geociencias.unam.mx)) at Universidad Nacional Autónoma de Mexico is one of the leading research centers in geosciences in Latin America. As such, it is equipped with state of the art facilities that include a Thermo Finnigan Neptune plus MCICPMS,

Thermo iCap ICPMS, a Resonetics L-50 excimer laser ablation workstation, a fully-equipped class-100 clean laboratory with several laminar-flow hoods, and a heavy-mineral separation workshop.

CGEO is composed of more than 30 full-time researchers devoted to different fields of Earth Sciences, including igneous and metamorphic petrology, volcanology, tectonics, paleoclimatology, seismology, mineral deposits, paleomagnetism, environmental geology and geochemistry, hydrology, and theoretical geophysics. The campus is located in the attractive city of Querétaro in central Mexico, one of the main poles of industrial and urban development in Mexico growing around, with one of the highest degrees in quality of life.