



Maestría en Ciencias en Geología Aplicada

Área de conocimiento: Físico-Matemáticas y Ciencias
de la Tierra

El Programa de Maestría en Ciencias en Geología Aplicada tiene como propósito fundamental la formación de recursos humanos altamente calificados en las diversas disciplinas de las geociencias, los cuales podrán participar de manera activa y conjunta con otras disciplinas en la resolución de problemas tradicionales y de frontera de los procesos exógenos y endógenos de nuestro sistema terrestre. La misión de este programa es ser un programa de posgrado ágil y evolutivo que pueda responder con oportunidad a las necesidades del desarrollo científico y tecnológico del país, abierto por ello a egresados de carreras científicas, de ingeniería, ciencias básicas, ciencias sociales y otras ciencias afines a las diferentes Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento del mismo.

[Consulta el sitio oficial AQUÍ.](#)

Mapa curricular

Perfil de ingreso

Los aspirantes a ingresar al Posgrado de Maestría en Ciencias en Geología Aplicada deben tener bases sólidas de esta disciplina, podrán ingresar a este

plan de estudios si es egresado de una licenciatura o área afín con las geociencias, de acuerdo con los criterios establecidos por el Comité Académico, y deberán poseer:

1. Sólidos conocimientos básicos de física, química, matemáticas y de las diferentes ramas de la geología, dentro de un nivel correspondiente a la licenciatura, para poder cursar las actividades académicas de la maestría de acuerdo con el plan de estudio y con su plan individual de actividades académicas elaborado por el alumno y tutor.
2. Capacidad de observación, análisis, y síntesis de los diferentes procesos que generan fenómenos que enfrentan día a día;
3. La capacidad de evaluar, sintetizar y presentar en forma oral y escrita resultados de investigación y aplicación.
4. La habilidad de leer y sintetizar textos en el idioma inglés (mínimo 400 punto TOEFL).
5. La disposición a realizar trabajo de campo y de laboratorio aplicado a su tema de tesis.
6. Una mentalidad crítica, reflexiva y abierta que le permita estar dispuesto a aprender constantemente de forma autodidacta. La actitud del candidato a ingreso a la Maestría en Geología Aplicada debe ser siempre positiva, con entusiasmo y disposición a adquirir conocimientos actualizados y de frontera.

Perfil de egreso

Los alumnos del Programa de Maestría en Ciencias en Geología Aplicada a lo largo de su formación en la maestría adquirirán conocimientos, habilidades y competencias personales, como:

1. Tener un conocimiento profundo de los objetos de estudio, sus procesos y causas, de las teorías básicas, de los métodos experimentales y de las

ciencias básicas involucradas.

2. Estar capacitado para desarrollar y manejar con creatividad y destreza teorías y metodologías en la caracterización, análisis y solución de problemas concretos en las geociencias, siempre desde un punto de vista sustentable y sostenible.
3. Poseer la formación científico-académica para analizar crítica y objetivamente las innovaciones y nuevas corrientes científico-tecnológicas, así como para la mejora de estas y dar origen a otras más dentro de su área de interés (ser innovador).
4. Tomar bajo su responsabilidad la formación de nuevas generaciones de recursos humanos a nivel Licenciatura o Maestría.
5. Redactar informes técnicos-científicos que resuman su actividad en la investigación o en el sector privado.
6. Tendrá una mentalidad abierta, crítica y proactiva, que le ayudará a identificar y evaluar los recursos naturales que la sociedad requiere para su desarrollo, siempre con una perspectiva de sustentabilidad y sostenibilidad.

Es un programa flexible que cuenta con cursos básicos obligatorios, cursos de profundización temas selectos y de movilidad. Existen 3 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento:

- 1) Evolución de Secuencias Volcánicas,...

Características deseables en el estudiante

- Contar con la capacidad de explicar resultados con

claridad

- Capacidad crítica
- Capacidad de investigación
- Capacidad para observar, identificar, plantear, comprender y resolver problemas
- Capacidad para interactuar con de manera interdisciplinaria y transdisciplinaria
- Capacidad de trabajar en equilibrio con el ambiente
- Habilidad para la redacción de documentos científicos y/o técnicos
- Habilidad para trabajar en equipo
- Habilidades de comunicación oral y escrita
- Compromiso ético

Campo de trabajo

La formación que adquirirán los egresados graduados del Programa de Maestría en Ciencias en Geología Aplicada les permitirá obtener una amplia gama de conocimientos que les brinda un amplio espectro de oportunidades en el mercado laboral, pudiendo participar desarrollando un trabajo profesional de alto nivel en cualquier actividad relacionada con las geociencias.

El Maestro en Ciencias en Geología Aplicada egresado de este programa está capacitado para desarrollar:

1. Trabajo académico en instituciones de educación media y superior.
2. Investigación en ciencias básicas, ciencias aplicadas o ciencias sociales.
3. Aplicaciones de metodología y tecnologías de alto nivel.
4. Adecuación e implementación de nuevas tecnologías.

De acuerdo con la LGAC principal elegida podrán aplicar sus conocimientos en:

1. Ciencias de la Tierra.
2. Modelado Computacional.
3. Modelado de Geomateriales.
4. Geología.
5. Modelado de Sistemas Sedimentarios y Volcánicos.
6. Aguas Subterráneas.
7. Ciencias Ambientales y Riesgos.
8. Ciencias Sociales.
9. Remedición de sitios mineros.
10. Restauración de bienes culturales.



FI

Facultad de Ingeniería

Dr. Manuel Nava No. 8, Zona Universitaria Poniente, C.P. 78290

San Luis Potosí, San Luis Potosí

444 826 2330

©2024 Todos los derechos reservados

Inicio

Facultad

Comunidad

Oferta Educativa

Áreas

Departamentos

Investigación