



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA



Acreditación
Internacional por el
CEAI-UDUAL



Acreditado por
Consejo
Nacional de
Evaluación y
Acreditación



Ingeniería en Geología



Nuestra Carrera

El objeto de estudio de la carrera Ingeniería en Geología es la aplicación del conocimiento de la estructura y comportamiento de la corteza terrestre para el aprovechamiento de recursos naturales y determinación de amenazas.

El ingeniero geológico tendrá la capacidad de aplicar sus conocimientos en el análisis estructural y comportamiento de la corteza terrestre estimando el aprovechamiento de los recursos naturales y la determinación de las amenazas, dando solución de manera práctica y eficiente a los distintos escenarios, tales como la comprensión de las propiedades físicas y químicas de los minerales, la modelación de la corteza terrestre, así como también la comprensión y determinación del comportamiento de los eventos geológicos que conlleven a amenazas de índole vulcanológicas y fallas geológicas.

Campo laboral

El ingeniero geológico podrá desempeñarse en:

- Instituciones del Estado relacionadas con el campo de ciencias de la Tierra.
- Centros de investigaciones a fines a la geociencia tanto públicos y privados.
- Empresas consultoras que prestan servicios especializados en geología.
- En el campo de la geotecnia.
- Entre las tareas de la profesión que puede desarrollar son:
 - Geología aplicada a obras civiles.
 - Amenazas geológicas.
 - Cartografía geológica.
 - Recursos naturales geológicos.

El ingeniero geológico tendrá las competencias y conocimientos para analizar, predecir, estimar y formular los posibles cambios naturales de la Tierra, esto le permitirá emplear y desarrollar diferentes metodologías de la geología y tecnologías con el fin de contribuir al desarrollo científico y económico del país.



Competencias que desarrolla el *Profesional*

Generales

- Capacidad para comunicarse de manera oral y escrita en diferentes contextos de actuación.
- Resuelve problemas de manera individual y en equipos, en los diferentes ámbitos de actuación y campos de acción profesional a través de la investigación.
- Muestra creatividad para hacer avanzar los diferentes ámbitos de actuación y campos de acción profesional donde se desempeña.
- Utiliza las TIC como apoyo para mejorar el aprendizaje en diferentes ámbitos de actuación y campos de acción profesional.
- Comprende la realidad socioeconómica, política e histórica del país y actúa en su desarrollo social.

Específicas

- Comprende las propiedades físicas y químicas de los minerales para establecer su uso en los diferentes sectores de la industria.
- Modela la corteza terrestre para el análisis, comprensión y determinación del comportamiento de eventos geológicos para la evaluación de amenazas y riesgo geológico.
- Aplica los fundamentos de la geología en la exploración y explotación de recursos naturales para contribuir en el avance científico y económico del país.



Modalidad
Presencial



Duración
5 Años



Turno
•Matutino
•Vespertino



Sede
Recinto Universitario
Rubén Darío

Plan de Estudio



I Semestre

- Fundamentos de Geología
- Química Aplicada a Ciencias de la Tierra I
- Álgebra
- Física I
- Integrador I

II Semestre

- Química Aplicada a Ciencias de la Tierra II
- Cálculo I
- Física II
- Geología Física
- Geología Histórica de Nicaragua
- Integrador II

III Semestre

- Cálculo II
- Termodinámica y Electromagnetismo.
- Mineralogía I
- Geodinámica
- Integrador III

IV Semestre

- Mineralogía II
- Tectónica
- Exploración Geofísica
- Fundamentos de Recursos Naturales
- Integrador IV

V Semestre

- Petrología
- Geología Estructural
- Geología Ambiental
- Hidrogeología
- Yacimientos Minerales
- Integrador V

VI Semestre

- Petrografía
- Paleontología
- Geomorfología
- Sismología
- Optativo I
- Integrador VI

VII Semestre

- SIG
- Estratigrafía y Sedimentología
- Mecánica de Roca y Suelo
- Optativo II
- Optativo III
- Integrador VII

VIII Semestre

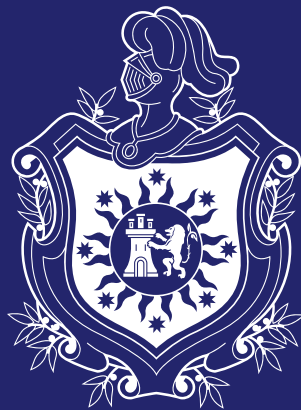
- Cartografía Geológica
- Ingeniería Geológica Aplicada a la Ingeniería Civil
- Volcanología
- Optativo IV
- Optativo V
- Integrador VIII

IX Semestre

- Optativo VI
- Optativo VII
- Exploración Minera
- Prácticas Preprofesionales

X Semestre

- Prácticas Profesionales
- Modalidad de Graduación



¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo! | www.unan.edu.ni