



**UNIVERSIDAD
LIBRE®**
Vigilada Mineducación



Maestría en Geotecnia

RESOLUCIÓN No. 005203 24 FEB 2026

3 Semestres

**“Construye el futuro
desde hoy”.**

**#SER
LIBRE**
ES TRANSFORMAR TU HISTORIA



Semestre I

Asignaturas	Créditos
Geología para Ingenieros	4
Técnicas de investigación del subsuelo y comportamiento mecánico de los suelos	4
Mecánica de suelos avanzada	4
Seminario de metodologías de la investigación e investigación aplicada	2
Total	14

Semestre II

Asignaturas	Créditos
Métodos de análisis en Geotecnia	4
Gestión del riesgo en proyectos de infraestructura	4
Túneles y excavaciones subterráneas	4
Seminario de proyecto de grado	2
Total	14

Semestre III

Asignaturas	Créditos
Estabilidad de taludes	4
Macizos rocosos	4
Ingeniería sísmica	4
Estadística aplicada	2
Trabajo de grado	4
Total	18

Total de créditos del programa	46
---------------------------------------	-----------

Maestría en Geotecnia

La Maestría en Geotecnia forma profesionales capaces de **analizar, diseñar y solucionar desafíos geotécnicos** relacionados con el comportamiento de **suelos y rocas** en proyectos de Ingeniería. Su enfoque integra **mecánica de suelos y rocas, geología aplicada y tecnologías de cimentación** para garantizar la **seguridad, estabilidad y sostenibilidad** de las obras.

El programa fortalece competencias en **evaluación de riesgos geotécnicos, optimización de diseños y toma de decisiones**, preparando expertos para responder a los retos actuales de la **infraestructura, la construcción y la planificación territorial**.

¿Cómo saber si este posgrado es ideal para mí?

Si eres profesional en ingeniería civil, geológica, ambiental, minera o áreas afines, y deseas fortalecer tus competencias en **análisis del terreno, gestión de riesgos geotécnicos y diseño de soluciones para proyectos de infraestructura**, esta maestría es para ti.

También es ideal si buscas **liderar proyectos de consultoría, construcción o interventoría**, desarrollar capacidades en **investigación e innovación** y especializarte en un campo estratégico para el **desarrollo sostenible, la seguridad de las obras y la planificación territorial**.

INSCRIPCIONES POSGRADO

Duración: tres semestres académicos.

Créditos académicos: 46 créditos.

Modalidad: Presencial

Nivel de formación: Maestría

Periodicidad de las clases: cada quince días.

Viernes: 8:00a.m. - 12:00m y 2:00p.m. - 6:00p.m. Sábados:

8:00a.m. - 12:00m. y 2:00p.m. - 6:00p.m.



¿Qué habilidades puedo adquirir cursando este posgrado?

Desarrollarás competencias para el **análisis y caracterización de suelos y rocas**, el **diseño de cimentaciones y estructuras de contención**, la **evaluación y mitigación de riesgos geotécnicos** y la **toma de decisiones en proyectos de infraestructura**.

Además, fortalecerás habilidades en **gestión y liderazgo de proyectos**, **investigación aplicada**, **innovación tecnológica**, **modelación y análisis geotécnico avanzado** y **solución de problemas complejos**, contribuyendo a la seguridad, estabilidad y sostenibilidad de las obras.

¿Qué oportunidades laborales me ofrece este programa de posgrado?

La Maestría en Geotecnia te prepara para desempeñarte en áreas de **consultoría y diseño geotécnico, construcción e interventoría de obras, gestión de riesgos geológicos** en proyectos de infraestructura, así como en el desarrollo de proyectos de los sectores **civil, minero, ambiental y petrolero** que demanden la **caracterización de materiales, análisis de estabilidad, diseño de cortes y terraplenes, diseño de cimentaciones superficiales y profundas, diseño de drenajes y monitoreo geotécnico**.

También podrás liderar procesos relacionados con la **estabilización de taludes en suelos y roca**, el **diseño de cimentaciones y estructuras de contención**, además de orientar y ejecutar actividades de **investigación y docencia**, contribuyendo al desarrollo de **soluciones innovadoras** para los desafíos de la ingeniería moderna.



¿Por qué estudiar en la Libre?

La **Universidad Libre** se destaca como una de las instituciones académicas más respetadas y con mayor tradición en Colombia. Con **más de 100 años de experiencia**, ofrecemos una educación de excelencia que combina tradición y modernidad.

MÁS DE
100
AÑOS
EDUCANDO
Y FORMANDO HISTORIAS

7 Seccionales a nivel
NACIONAL
Apoyamos la Tercera Unidad Educativa

Aquí te presentamos algunas **razones** para elegir la Libre y dar un paso decisivo hacia **tu futuro profesional**:



245

Programas de
pregrado y posgrados.



41

Programas acreditados
en Alta Calidad.



13

Campus a nivel nacional
en nuestras 7 seccionales.



+ de 23.000

Estudiantes a
nivel nacional.



178

Convenios
de Movilidad.

En la **Universidad Libre**, no solo obtendrás un título, sino que formarás parte de una comunidad comprometida con la excelencia, la equidad y el impacto positivo en la sociedad.



Campus Sostenible



Campus Verde



Aula Viva



DESTACANDO LA LIBRE



Inscríbete

Conoce todo sobre el posgrado y da el primer paso.



Consulta nuestras opciones
de Apoyo Financiero.

CONTACTO INFORMACIÓN

(6) 3401043 Ext. 6881 – 6885

informacionposgrados.pei@unilibre.edu.co

Campus Belmonte: Avenida Las
Américas – Carrera 28 n.º 96-102

321 5507798  **321 5510157**