

# AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina



## Ingeniería Geológica

Valledupar

¡Únete a la generación  
que transforma!



Excelencia  
y calidad que  
trascienden

Acreditación Institucional en  
Alta Calidad Multicampus  
Renovación

RES. N° 016465 AGOSTO 01 DE 2025

Hemos alcanzado grandes reconocimientos a nivel nacional e internacional que certifican la excelencia y calidad en la educación superior, calidad docente e inclusión en cada una de nuestras sedes y a nivel virtual.

SNIES: 90748

10 semestres

Pregrado

Res. No. 15838 del 21/09/2018 - 7 años  
Título que otorga: Ingeniero Geólogo



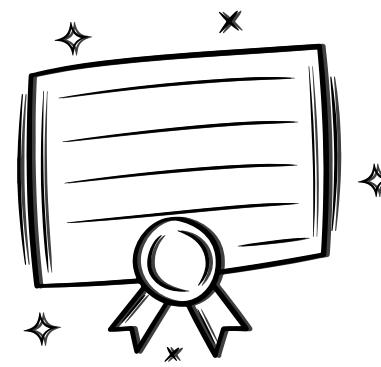
# ¿Qué debes saber del programa?

- Somos el único programa de Ingeniería Geológica en la región Caribe, con una formación especializada y pertinente para los retos del territorio y del sector geocientífico.
- Ofrecemos asignaturas exclusivas en Hidrogeología, Geotermia y Geopatrimonio Geológico, áreas clave para la transición energética, la gestión del agua y la conservación del patrimonio natural.
- Contamos con uno de los laboratorios de petrografía más completos de la región, equipado con tecnología avanzada y una amplia colección de muestras para el análisis detallado de rocas y minerales.
- Disponemos de una línea de profundización en Geología Económica, enfocada en la exploración, evaluación y uso responsable de recursos minerales estratégicos para el desarrollo sostenible.

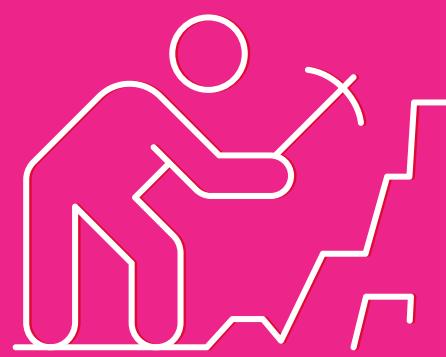


Más información

# Cómo se ve la felicidad en Areandina



Somos la U de la Felicidad, **con un enfoque transformador que promueve el bienestar integral de nuestros estudiantes.** Contamos con acreditaciones internacionales (EQUAA, EQAA, QS STARS, AICE, INVICTA) y una Acreditación de Alta Calidad Multicampus, garantizando estándares elevados en todas nuestras sedes y modalidades.



## Formación académica profesional con propósito

El programa de Ingeniería Geológica en AREANDINA prepara profesionales con las habilidades necesarias para analizar y resolver problemas relacionados con las estructuras terrestres y su impacto en el desarrollo humano. **Con un enfoque en hidrogeología y geotecnia, los estudiantes adquieren conocimientos clave para la exploración y gestión sostenible de los recursos naturales. A través de una formación práctica y científica, el programa impulsa soluciones innovadoras en infraestructura y desarrollo territorial, promoviendo la seguridad y la sostenibilidad ambiental.**

# Vive una experiencia internacional

En Areandina, puedes fortalecer tu **perfil profesional y validar tu título en EE.UU.** para continuar tu formación posgradual. Además, podrías aplicar a vacantes laborales dispuestas en el país o aprovechar las oportunidades laborales que se abren en el mercado estadounidense. Ofrecemos convenios con universidades extranjeras para experiencias globales, y la Dirección Nacional de Relaciones Internacionales promueve la movilidad académica para tu crecimiento personal y profesional.

## Bienestar para tu cuerpo y mente

**Accede a escenarios deportivos y culturales de alta calidad en nuestras sedes**, incluyendo canchas de fútbol, voleibol, baloncesto y más. Participa en grupos de tu interés y disfruta de consolas de videojuegos y un gimnasio con entrenadores. Además, participa en eventos de bienestar a través de nuestras comunicaciones digitales, como charlas, transmisiones en vivo, podcasts y orientaciones en salud y psicología.

# Plan de estudios

1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre
Introducción a la Ingeniería Geológica	Cálculo Diferencial	Mineralogía y Cristalografía	Mineralogía Óptica	Geología Estructural Básica
Fundamentos de Matemáticas	Álgebra Lineal	Cálculo Integral	Cálculo Multivariable	Petrografía Ígnea
Geología General	Geometría Descriptiva y Autocad	Algoritmo y Programación	Ánalysis Numérico	Ecuaciones Diferenciales
Química General	Química Aplicada	Topografía	Estática	Resistencia de Materiales
Cátedra de Pablo Oliveros Marmolejo	Pensamiento y Comunicación I	Física I	Física II	Física III
Ciencia Tecnología y Sociedad	Gestión de la Información I	Desarrollo Humano y Nuevas Ciudadanías I	Sujeto y Sociedad	Desarrollo Humano y Nuevas Ciudadanías II
		Creatividad, Desarrollo e Innovación I	Pensamiento y Comunicación II	Gestión de la Información II
6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Petrografía Metamórfica	Geología Estructural Aplicada y Tectónica Regional	Hidrogeología I	Geología Ambiental	Estabilidad de Taludes
Geoquímica	Fotogeología	Geomorfología	Hidrogeología II	Estabilidad de Túneles
Petrografía Sedimentaria	Estratigrafía	Yacimientos de Minerales	Geotecnia	Geología de Colombia
Termodinámica	Geofísica	Cartografía	Evaluación de Yacimientos	Geología de Campo II
Estadística Descriptiva e Inferencial	Mecánica de Suelos I	Profundización I	Geología de Campo I	Profundización III
Mecánica de Fluidos	Ingeniería Económica	Mecánica de Rocas	Profundización II	Gerencia de Proyectos de Ingeniería
Creatividad, Desarrollo e Innovación II	Electiva I	Electiva II	Formulación y Evaluación de Proyectos de Ingeniería	Electiva IV
			Electiva III	Electiva V



Escríbenos al 316 822 54 03