

# AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina



# Ingeniería Geológica

Valledupar

¡Únete a la generación  
que transforma!



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 únicos en la región Caribe, ofreciendo una formación especializada en geología y áreas relacionadas.
- Ofrecemos asignaturas únicas en hidrogeología, geotermia y geopatrimonio geológico, destacándonos en estas disciplinas.
- Contamos con el laboratorio de petrografía más robusto, equipado con avanzados equipos y muestras especializadas para el estudio de las rocas.
- Disponemos de una línea de profundización en geología económica, enfocada en el aprovechamiento y conservación responsable de los recursos minerales.

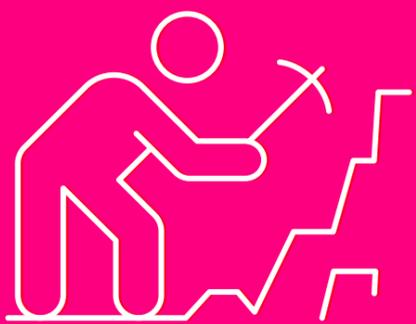


Más información

# 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

Introducción a la Ingeniería Geológica

Fundamentos de Matemáticas

Geología General

Química General

Cátedra de Pablo Oliveros Marmolejo

Ciencia Tecnología y Sociedad

## 2 semestre

Cálculo Diferencial

Álgebra Lineal

Geometría Descriptiva y Autocad

Química Aplicada

Pensamiento y Comunicación I

Gestión de la Información I

## 3 semestre

Mineralogía y Cristalografía

Cálculo Integral

Algoritmo y Programación

Topografía

Física I

Desarrollo Humano y Nuevas Ciudadanías I

Creatividad, Desarrollo e Innovación I

## 4 semestre

Mineralogía Óptica

Cálculo Multivariable

Análisis Numérico

Estática

Física II

Sujeto y Sociedad

Pensamiento y Comunicación II

## 5 semestre

Geología Estructural Básica

Petrografía Ígnea

Ecuaciones Diferenciales

Resistencia de Materiales

Física III

Desarrollo Humano y Nuevas Ciudadanías II

Gestión de la Información II

## 6 semestre

Petrografía Metamórfica

Geoquímica

Petrografía Sedimentaria

Termodinámica

Estadística Descriptiva e Inferencial

Mecánica de Fluidos

Creatividad, Desarrollo e Innovación II

## 7 semestre

Geología Estructural Aplicada y Tectónica Regional

Fotogeología

Estratigrafía

Geofísica

Mecánica de Suelos I

Ingeniería Económica

Electiva I

## 8 semestre

Hidrogeología I

Geomorfología

Yacimientos de Minerales

Cartografía

Profundización I

Mecánica de Rocas

Electiva II

## 9 semestre

Geología Ambiental

Hidrogeología II

Geotecnia

Evaluación de Yacimientos

Geología de Campo I

Profundización II

Formulación y Evaluación de Proyectos de Ingeniería

Electiva III

## 10 semestre

Estabilidad de Taludes

Estabilidad de Túneles

Geología de Colombia

Geología de Campo II

Profundización III

Gerencia de Proyectos de Ingeniería

Electiva IV

Electiva V



Escríbenos al 316 822 54 03