



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



Ingeniería Geográfica y Ambiental

SNIES 102839 – Resolución 20751 del 02 de noviembre de 2023



¿EN QUÉ TE PUEDES DESEMPEÑAR COMO INGENIERO GEÓGRAFO Y AMBIENTAL GRANCOLOMBIANO?

- ▶ En las autoridades ambientales, corporaciones autónomas regionales, institutos y Ministerio de Ambiente, como ingenieros, investigadores, asesores o directivos, en la gestión de estrategias, planes y programas que permitan la articulación de los ámbitos geográfico, económico, social, normativo y cultural en el marco del Sistema Nacional Ambiental (SINA).
- ▶ En empresas de consultoría, como ingenieros, investigadores, asesores o directivos, en el diseño e implementación de Estudios de Impacto Ambiental (EIA), que permiten identificar, interpretar, diagnosticar y prevenir problemas de degradación y contaminación del ambiente, encaminado a la toma de decisiones.
- ▶ En entidades públicas, como ingenieros, investigadores o directivos, en proyectos que requieren el manejo de información geoespacial para la implementación de instrumentos, acciones y estrategias para la planeación a nivel nacional, regional y municipal.
- ▶ En empresas privadas en la implementación del componente ambiental y territorial de proyectos de infraestructura, desarrollo minero energético, logística y desarrollo rural y urbano.
- ▶ En las entidades territoriales, municipales y departamentales, como asesor y consultor en la formulación e implementación de planes sectoriales y de ordenamiento territorial, como base para la toma de decisiones de los organismos gubernamentales.
- ▶ En las instituciones públicas vinculadas al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), como ingenieros, investigadores, asesores o directivos, en la implementación de programas y proyectos relacionados con la gestión del riesgo de desastres, la atención de emergencias y las acciones de recuperación ante eventos relacionados.

¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL EN LA UGC?



- ▶ Único Programa a nivel nacional con duración de 9 semestres.
- ▶ Trayectoria y experiencia en investigación en el área territorial y ambiental.
- ▶ Movilidad nacional e internacional para realizar semestres de intercambio, pasantías de investigación y prácticas profesionales.
- ▶ Campus universitario inmerso en la naturaleza, cerca de la ciudad, con laboratorios y ambientes educativos idóneos para las prácticas y aprendizajes propios del ingeniero.
- ▶ Plan de estudios que articula la gestión ambiental y la gestión integral del territorio para brindar respuestas ingenieriles orientadas a la protección, conservación, restauración y uso sustentable de la naturaleza, ante los desafíos del cambio climático global.
- ▶ Equipo docente altamente calificado, que garantiza una formación de excelencia.
- ▶ Acceso a diferentes espacios dotados de software y equipos como: Laboratorio de Climatología; Laboratorio de Hidrología y Laboratorio de Geomática, Laboratorio de Técnicas Cartográficas, Estación Meteorológica, Estación Geodésica, Unidad Agroecológica, Laboratorio de Fotogrametría y Topografía, Laboratorio de Bioclimática, Laboratorio de Química, Laboratorio de Biología y Laboratorio de Física.
- ▶ Formación para la creación, gestión y administración de empresas y organizaciones con alto sentido de responsabilidad ambiental que contribuyen al desarrollo sustentable de la región y del país.



PLAN DE ESTUDIOS

1º SEMESTRE

- Química Básica
- Biología
- Geometría Descriptiva
- Cálculo Diferencial
- Introducción a la Ingeniería
- Competencias Comunicativas I
- Constitución Política y Democracia
- Grancolombianidad
- Electiva en Arte, Lúdica y Cultura I

2º SEMESTRE

- Química Orgánica
- Física Mecánica
- Cálculo Integral
- Geografía Física
- Topografía
- Razonamiento Cuantitativo
- Humanismo Cristiano
- Electiva en Arte, Lúdica y Cultura II

3º SEMESTRE

- Física, Electricidad y Magnetismo
- Algoritmos y Programación
- Cálculo Multivariado Vectorial
- Geografía Humana
- Cartografía
- Creatividad e Iniciativa Empresarial
- Competencias Comunicativas II
- Antropología
- Electiva en Arte, Lúdica y Cultura III

4º SEMESTRE

- Estadística y Probabilidad
- Álgebra y Programación Lineal
- Geología para Ingenieros
- Geografía Económica
- Legislación Ambiental
- Sistemas de Información Geográfica I
- Fundamentos de Contabilidad
- Axiología
- Electiva

5º SEMESTRE

- Hidrología
- Ecología
- Geomorfología
- Planeación Territorial
- Introducción a la Gestión del Riesgo de Desastres
- Sistemas de Información Geográfica II
- Fotogrametría Digital
- Familia y Bioética
- Electiva

6º SEMESTRE

- Mecánica de Fluidos e Hidráulica
- Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
- Desarrollo Urbano y Rural
- Evaluación del Riesgo de Desastres
- Economía Ambiental y Ecológica
- Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica
- Investigación I
- Marketing
- Cultura Solidaria
- Electiva

7º SEMESTRE

- Manejo Integrado del Agua
- Climatología
- Manejo Integrado del Suelo
- Ordenamiento Territorial
- Respuesta y Atención de Emergencias y Desastres
- Administración Ambiental
- Gestión de la Información Geográfica
- Investigación II
- Gerencia del Talento Humano
- Contexto Nacional y Global
- Electiva

8º SEMESTRE

- Catastro y Avalúos
- Planificación del Territorio para la Gestión del Riesgo
- Evaluación de Impacto Ambiental
- Cambio Climático Global
- Percepción Remota y Procesamiento de Imágenes
- Geoestadística
- Métodos de Investigación en Geografía
- Direccionamiento Estratégico
- Ética Profesional
- Electiva

9º SEMESTRE

- Saneamiento Ambiental
- Gestión Ambiental
- Sistema de Soporte a las Decisiones
- Formulación y Evaluación de Proyectos
- Práctica Profesional
- Electiva



TOTAL CRÉDITOS 153



REQUISITOS PARA ASPIRANTES NUEVOS:

1

Inscribirse en la Página Web www.ugc.edu.co/sede/armenia - luego ingresar al menú Admisiones y dar clic en el botón Inscríbete aquí.

2

Realizar el pago de la inscripción y anexar en la plataforma los siguientes documentos en formato PDF.

- Pruebas SABER 11 con un puntaje mínimo de 213, si fueron presentadas antes del año 2000; de 32, si fueron presentadas entre los años 2001 y 2013; y de 200 las presentadas a partir del segundo semestre del 2014.
- Acta de grado de bachiller.
- Diploma de bachiller.
- Certificado de afiliación a una EPS o constancia de afiliación.
- Documento de identidad.
- Foto tamaño cédula en medio digital, a color, no escaneada, con fondo blanco, reciente, en buena resolución y formato JPG.
- En caso de no haberse graduado, anexar constancia del colegio donde se certifique que está cursando grado 11, paz y salvo de logros y fecha de graduación.

COSTOS

Valor inscripción
\$

Valor semestre
\$



UNA
EXPERIENCIA
DE **VIDA**



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

INFORMES

Jefatura de Comunicación Estratégica y Marca

- ☎ 321 816 21 01 ☎ 321 816 33 40
- ✉ comunicaciones@ugca.edu.co
- 📍 AV Bolívar No. 7-46 - Armenia - Quindío

OPCIONES DE FINANCIACIÓN:

- Icetex
- Banco Pichincha
- Sufi - Bancolombia
- Crédito directo con la Universidad.

MEDIOS DE PAGO:

- Tarjeta débito y crédito en la Universidad
- Cesantías
- PSE con tarjetas Visa y MasterCard
- Banco Davivienda
- Banco AV Villas
- Corresponsales Bancarios (Éxito, Baloto, Cajeros ATH)



www.ugc.edu.co/armenia

