

Geología

Perfil N. 115

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Introducción a la Geología, Mineralogía Física y Sistémica, Geología Histórica, Trabajo de Grado I, Semilleros de Investigación en Geociencias, Formulación y Evaluación de Proyectos.

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	Especialización en Ciencias de la Tierra / Especialización en Gerencia de proyectos / Especialización en Ing. Ambiental / posgrado afín al área disciplinar.
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) años como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de Información y Comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia en actividades de coordinación de proyectos en las áreas disciplinares con enfoque en investigación. Trabajos de geología de campo (mapeo, secciones geológicas y petrográficas). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización y control de calidad de muestras mineralógicas y petrográficas.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 116

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Mineralogía Óptica, Petrología Ígnea, Yacimientos Minerales, Práctica de Campo II.

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	Magister en Ciencias de la Tierra / Magíster en Geología / Magister afín al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) años como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia en manejo de equipos de laboratorio de mineralogía óptica y secciones delgadas. Trabajos de geología de campo (mapeo, descripciones petrográficas, identificación y valoración de yacimientos minerales). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización y control de calidad de muestras mineralógicas y petrográficas.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 117

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
----------------------------	----------

CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Métodos Geofísicos, Trabajo de Grado I, Trabajo de Grado II.
-----------------------------------	--

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:

Título profesional	Geólogo / Físico / Geofísico
Título (s) de posgrado	Magister en Geofísica / Magíster afín al área disciplinar

EXPERIENCIA:

Profesional	Mínimo cinco (5) años como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario

OTROS REQUERIMIENTOS

Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de Tecnologías de Información y Comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia en manejo de equipos de prospección exploratoria, análisis e interpretación de datos para conocer las propiedades físicas del subsuelo. Capacidad de procesamiento de resultados. Trabajos de campo en métodos de adquisición (eléctricos, gravimétricos, magnéticos y/o sísmicos),
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 118

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Geología Estructural, Cartografía, Modelamiento en Sistemas Geotérmicos

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:

Título profesional	Geólogo
--------------------	---------

Título (s) de posgrado	Magister en Ciencias de la Tierra / Magíster en Geología / Magíster afín al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) años como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de Tecnologías de la Información y Comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Estudios de interpretación del comportamiento de la corteza terrestre ante los esfuerzos tectónicos y su relación espacial, determinación de las deformaciones y geometría su superficial de la corteza terrestre. Capacidad de identificar la geometría de las formaciones rocosas y la posición en que aparecen en superficie. Habilidades en fotointerpretación, manejo de imágenes satelitales, mapeo de estructuras rocosas y modelos geológicos estructurales 2D y 3D. Trabajos de campo en cartografía, petrología, mineralogía. Manejo de buenas prácticas en la recolección de datos geológico-estructurales
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 119

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Geotecnia, Geología Ambiental.

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo / Ing. Geólogo

Título (s) de posgrado	Magíster en Geotecnia / Magíster en mecánica de suelos y/o rocas / Magíster en Ing. Geoambiental / Magíster o Especialización de profundización afin al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento en Herramientas de Software especializado para Geotecnia (RocScience u otros afines)

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Reconoce el alcance del Geólogo en estudios de Geología para ingeniería y Geotecnia, identifica las diferentes amenazas geológicas, desarrolla su labor en Estudios de Impacto Ambiental, en Estudios de Amenaza, Riesgo y Vulnerabilidad, y propone las actividades para control y mitigación. de estos.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 120

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Petrología Metamórfica, Práctica de campo II. Mineralizaciones en Sistemas Hidrotermales

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	PhD en Geología / Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la tierra
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño

Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia coordinando equipos interdisciplinarios en trabajos de geología de campo (mapeo, descripciones petrográficas, correlación estratigráfica, geología estructural, identificación y valoración de yacimientos minerales y sistemas hidrotermales). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización y control de calidad de muestras mineralógicas y petrográficas
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 121

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Geología de Colombia, Geología Estructural Avanzada

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	PhD en Geología / Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la tierra
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1

Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación
----------	--

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia coordinando equipos interdisciplinarios en trabajos de geología de campo, con profundización en regiones de Colombia (mapeo, descripciones petrográficas, correlación estratigráfica, geología estructural, identificación y valoración de yacimientos minerales y sistemas hidrotermales). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización y control de calidad de muestras mineralógicas y petrográficas.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 122

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Petrología Sedimentaria, Geología para Recursos Energéticos

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	PhD en Geología / Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la tierra
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia coordinando equipos interdisciplinarios en trabajos de geología de campo, con profundización en cuencas sedimentarias en Colombia (mapeo, descripciones petrográficas, correlación estratigráfica, geología estructural, identificación y valoración de yacimientos minerales con potencial como recursos energéticos). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización y control de calidad de muestras mineralógicas y petrográficas.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 123

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Recursos Hídricos, Hidrogeología

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo / Ing. Civil
Título (s) de posgrado	Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la tierra / posgrado de profundización en investigación, afín al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
-------------	-------------

Profesional

Reconoce y aplica el alcance de la geología en estudios de prospección de agua subterránea (identificación y valoración de acuíferos) y agua superficial (caracterización de cuencas hidrográficas) y su potencial en proyectos para suministro de agua en sus diferentes usos (consumo humano, riego, industrial, etc....). Experiencia en técnicas de prospección de agua e interpretación geológica de datos. Trabajos de campo con profundización en cuencas sedimentarias en Colombia (mapeo, descripciones petrográficas, correlación estratigráfica, geología estructural, identificación y valoración de acuíferos).

Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.

Perfil N. 124

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Sistemas de Información Geográfica, Detección Remota, Economía de Georecursos

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	Magíster en Sistemas de Información Geográfica
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
-------------	-------------

Profesional

Experiencia en geomática, entendida como la ciencia que permite la integración sistémica de técnicas y metodologías de adquisición, almacenamiento, procesamiento, análisis, presentación y distribución de información geográficamente referenciada, aplicada a los estudios geológicos. Habilidad en fotointerpretación de imágenes satelitales, aplicadas al mapeo de estructuras rocosas, modelos geológicos estructurales 2D y 3D, prospección de yacimientos minerales, prospección de agua. Trabajos de recolección e interpretación de datos geológicos con equipos de detección remota.

Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.

Perfil N. 125

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Geoquímica, Geología de Hidrocarburos, Cadena de Valor de Hidrocarburos

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la Tierra / posgrado afín al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
-------------	-------------

Profesional	Experiencia en proyectos interdisciplinarios aplicados a la exploración y producción de hidrocarburos. Trabajos de geología de campo con profundización en cuencas sedimentarias en Colombia (mapeo, descripciones petrográficas, correlación estratigráfica, geología estructural, descripción de núcleos y rípios de perforación de pozos de hidrocarburos, interpretación de registros eléctricos, evaluación de formaciones). Caracterización de yacimientos minerales aplicando métodos geoquímicos. Experiencia en manejo de equipos de laboratorio con técnicas geoquímicas.
Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.	

Perfil N. 126

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Estratigrafía, Paleontología

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Geólogo
Título (s) de posgrado	Magíster en Geología / / Magíster en Ciencias de la Tierra / posgrado afín al área disciplinar
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia en trabajos de geología de campo con profundización en formaciones sedimentarias en Colombia (mapeo, descripciones petrográficas,

correlación estratigráfica, identificación paleontológica). Capacidad para realizar verificación, análisis petrofísico, categorización de muestras paleontológicas y petrográficas. Interés por la investigación para valoración y representatividad del patrimonio paleontológico de naturaleza mueble en Colombia, que promueva y mantenga el reconocimiento de los valores científico, educativo y cultural de la Colección geológica y paleontológica de la UDES reconocida en 2022 por el Servicio Geológico Colombiano.

Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.

Perfil N. 127

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PROGRAMA ACADÉMICO:	GEOLOGÍA
CURSOS O ÁREA DISCIPLINAR:	Geofísica Aplicada, Exploración e Interpretación Geofísica

II. REQUISITOS ESPECÍFICOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:	
Título profesional	Físico / Geofísico
Título (s) de posgrado	Magíster en Geología / Magíster en Ciencias de la Tierra / Magíster en Geofísica
EXPERIENCIA:	
Profesional	Mínimo cinco (5) como profesional en su área de desempeño
Docente	Mínimo dos (2) años de experiencia como profesor Universitario
OTROS REQUERIMIENTOS	
Nivel de inglés*	B1
Software	Manejo de Microsoft Office; Conocimiento y/o manejo de tecnologías de información y comunicación

III. COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
Profesional	Experiencia en la aplicación de ensayos geofísicos superficiales en áreas de la geología, minería, aguas subterráneas, geotecnia y aspectos ambientales. Conocimiento en el diseño, adquisición, procesamiento

e interpretación de técnicas como Tomografías de Resistividad Eléctrica, Refracción Sísmica, GPR, MASW, Remi, Sondeos electromagnéticos y métodos potenciales.

Las demás competencias requeridas se encuentran detalladas en los términos de referencia, abarcando aspectos pedagógicos y didácticos, habilidades digitales, comunicativas, investigativas y socio-afectivas.