



GEOLOGÍA

La cordillera de Los Andes está presente a lo largo de todo Chile, lo que condiciona la existencia de volcanes y de enormes yacimientos minerales y, por ende, de extraordinarias faenas mineras que requieren de especialistas en geología, la ciencia que estudia la Tierra.

Esta disciplina prepara profesionales capacitados para evaluar y solucionar problemas relacionados a las ciencias de la Tierra, tales como el descubrimiento de nuevos depósitos minerales, el monitoreo y gestión de los recursos hídricos, o el desarrollo de obras civiles de gran complejidad.

Los profesionales de la geología están preparados para el trabajo en terreno que implica el levantamiento de información geológica, mapeo de bancos y sondajes, supervisión de campañas de perforación, entre otras. Adicionalmente, interpretan la información obtenida en laboratorio, desarrollando modelos geológicos a través de herramientas matemáticas, estadísticas y computacionales.

¿POR QUÉ ESTUDIAR GEOLOGÍA CON NOSOTROS?

En la Universidad Santo Tomás, el propósito de la carrera de Geología es formar profesionales dedicados al estudio de los materiales y estructuras terrestres, y la dinámica e historia del planeta en sus diferentes escalas de tiempo y espacio, a través de la aplicación de diversas técnicas y herramientas de gestión y análisis de datos, reconociendo el método científico y las ciencias básicas como pilar para dicho estudio.

El(La) geólogo(a) se especializa en buscar y caracterizar los recursos naturales, especialmente minerales e hídricos, y su posterior aprovechamiento responsable, así como también estudiar problemáticas medioambientales relacionadas con la geología, tales como peligros geológicos y levantamiento de líneas base.

La formación de los geólogos(as) en la UST se desarrolla bajo el sello institucional que le

permite comprender las exigencias y demandas actuales del medio social y natural, siendo éticamente responsables y valorando la diversidad, inclusión y equidad de género.

¿CUÁL ES EL PERFIL DE EGRESO?

El(La) geólogo(a) de la Universidad Santo Tomás es un profesional capacitado en el método científico y las ciencias básicas, lo cual le permite aportar en la resolución de problemas en todos los ámbitos de la geología, formando profesionales comprometidos con el enfoque científico.

Utiliza técnicas y herramientas de observación, descripción y levantamiento de datos para caracterizar materiales y estructuras e interpretar procesos geológicos, asegurando la calidad de los datos obtenidos. Asimismo, aplica técnicas y herramientas de gestión y análisis de datos para interpretar de manera coherente los procesos geológicos involucrados, generando productos de información geológica a diversas escalas, dimensiones y grados de complejidad, que aportan a aplicaciones industriales, tecnológicas o el avance científico.

Además, este profesional considera criterios medioambientales en sus estudios geológicos, contribuyendo así al desarrollo sostenible desde la geología.

ELECTIVOS ARTICULADOS A DIPLOMADOS:

El plan de estudios de la carrera de Geología de la Universidad Santo Tomás contempla dos diplomados de especialidad que resaltan el dominio adquirido por nuestros estudiantes en áreas de desempeño para el mundo laboral:

- Sustentabilidad Medioambiental.
- Geología Económica.

¿DÓNDE PODRÁS TRABAJAR AL TÉRMINO DE LA CARRERA?

- Compañías mineras privadas o públicas, nacionales o internacionales, de la pequeña, mediana o gran minería.
- Organismos gubernamentales que levantan, desarrollan o utilizan información geológica dentro de sus actividades (ej. minería, medioambiente, peligros geológicos, ordenamiento territorial, recursos hídricos, recursos energéticos, etc.).




UNIVERSIDAD ACREDITADA NIVEL AVANZADO
 / GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DOCENCIA DE PREGRADO / 4 AÑOS / HASTA MARZO DE 2025

  **TUPEDES.cl**
ADSCRITA A GRATUIDAD

FACULTAD DE INGENIERÍA

GEOLOGÍA

ADSCRITA A GRATUIDAD



Conoce nuestros aranceles escaneando este código QR

Universidad Santo Tomás se obliga a otorgar servicios educacionales contratados en los términos indicados en el respectivo contrato.

Edición septiembre 2024. La información es referencial y puede variar. Consulta carrera y jornada en tu sede de interés o en www.tupedes.cl



ADSCRITA A GRATUIDAD

¿QUÉ DIFERENCIA A NUESTRA FACULTAD?

 Desarrollo sustentable	 Cuidado y protección del medio ambiente
 Innovación para el desarrollo de la creatividad	 Cuerpo académico con postgrados
 Continuidad de estudios	 Programa de mujeres para ingeniería
 Formación ética y valores ST	 Data Science
 Cercanía con los docentes y la administración, gracias a la política de puertas abiertas	 Acompañamiento en el proceso de aprendizaje
 Vinculación con el medio	

- Empresas u organizaciones relacionadas al geoturismo y el geopatrimonio.
- Consultoras geológicas, mineras, hidrogeológicas, geotécnicas o medioambientales.
- Empresas de ingeniería que prestan servicio a minería, obras civiles, entre otras.
- Universidades, institutos, centros de investigación o establecimientos secundarios.
- Asesorías como profesional independiente.

ATRIBUTOS DE LA CARRERA

- Carrera científica y aplicada, especialmente en las áreas de recursos naturales y medioambiente.
- Sello sustentable, con énfasis en el cuidado y protección medioambiental.
- Desarrollo de habilidades de investigación e innovación.
- Cuerpo académico con postgrados.
- Numerosos prácticos de laboratorio y salidas a terreno.
- Electivos de idioma con opción de Chino Mandarín.
- Certificación de software en la línea de geoinformática.
- Diplomados de especialidad articulados a través de asignaturas electivas.
- Estrecha vinculación con el medio.

REQUISITOS GENERALES

• Admisión centralizada:

A través del Sistema de Acceso a la Educación Superior (acceso.mineduc.cl). Implica rendir Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES).

Competencia Matemática 1 (obligatoria), Competencia Lectora (obligatoria) y al menos una prueba electiva.

• Admisión especial:

Para requisitos y cupos revisa nuestro sitio www.tupuedes.cl.



LICENCIATURA								TÍTULO PROFESIONAL	
CICLO INICIAL				CICLO DISCIPLINAR				CICLO PROFESIONAL	
1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE	5 SEMESTRE	6 SEMESTRE	7 SEMESTRE	8 SEMESTRE	9 SEMESTRE	10 SEMESTRE
Ciencias Básicas (Plan Común Facultad de Ingeniería)				Ciencias básicas aplicadas a la geología				Aplicaciones en recursos naturales y medioambiente	
Introducción a la geología y materiales terrestres		Procesos y estructuras terrestres							
Formación general e idiomas									

MALLA CURRICULAR GEOLOGÍA

GEÓLOGO(A)

Título:
Geólogo(a)

Grado:
Licenciado(a) en Ciencias de la Tierra

Duración:
10 Semestres

Jornada:
Diurna

LICENCIATURA										TÍTULO PROFESIONAL	
CICLO INICIAL				CICLO DISCIPLINAR				CICLO PROFESIONAL			
1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE	5 SEMESTRE	6 SEMESTRE	7 SEMESTRE	8 SEMESTRE	9 SEMESTRE	10 SEMESTRE		
Matemáticas para Ingeniería y Ciencias I	Matemáticas para Ingeniería y Ciencias II	Matemáticas para Ingeniería y Ciencias III	Matemáticas Avanzadas y Aplicaciones	Geofísica	Geoinformática I	Geoinformática II	Geoinformática III				
Introducción a las TICs	Estática y Dinámica	Ondas, Óptica y Calor	Probabilidades y Estadística	Algoritmos y Programación	Geomorfología	CERTIFICACIÓN DE DIPLOMADO DISCIPLINAR O INTERDISCIPLINAR		Evaluación del Desarrollo de Competencias II		Evaluación del Desarrollo de Competencias I	
Introducción a las Ciencias	Química para Ingeniería y Ciencias	Química Inorgánica	Fisicoquímica	Geoquímica	Estratigrafía	Tectónica y Geología Estructural	Yacimientos Metálicos	Electivo III		Práctica, graduación y titulación	
					Petrología Ígnea	Petrología Sedimentaria	Hidrogeología	Recursos Energéticos y No Metálicos		Práctica, graduación y titulación	
					Paleontología	Petrología Metamórfica	Geología de Campo	Geotecnia		Práctica, graduación y titulación	
								Geología de Campo Aplicada		Práctica, graduación y titulación	
								Geología de Chile		Práctica, graduación y titulación	
								Seminario de Titulación		Práctica, graduación y titulación	
								Proyecto de Título *		Práctica, graduación y titulación	
								Ética y Geociencias		Práctica, graduación y titulación	
								Investigación, Innovación y Emprendimiento		Práctica, graduación y titulación	
								Idioma Electivo I		Práctica, graduación y titulación	
								Idioma Electivo II		Práctica, graduación y titulación	
								Ética y Geociencias		Práctica, graduación y titulación	
								Ética y Geociencias		Práctica, graduación y titulación	
								Ética y Geociencias		Práctica, graduación y titulación	

ADSCRITA A GRATUIDAD



LÍNEAS FORMATIVAS
 Asignaturas Área Formación General e Idiomas
 Asignaturas Plan Común Facultad de Ingeniería
 Asignaturas Área Materiales Terrestres
 Asignaturas Área Ciencias Básicas Aplicadas a la Geología
 Asignaturas Área Estructura y Procesos Terrestres
 Asignaturas Área Aplicaciones en Recursos Naturales y Medioambiente

PROCESO DE GRADUACIÓN Y TITULACIÓN
 Práctica, graduación y titulación

A+S
 Asignaturas con Aprendizaje + Servicio
 Asignaturas con Actividades Prácticas
 Asignatura en Centros de Práctica

21.369
 Ley 21.369

* Evaluación del Desarrollo de Competencias III.
 ** Diplomado en Geología Económica o Sustentabilidad Medioambiental.
 *** Certificación voluntaria. Para obtenerla deben rendir un examen ante una institución externa, después de haber cursado y aprobado la asignatura.



El Centro de Aprendizaje es parte del programa de acompañamiento que Santo Tomás ofrece en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias, coaching y técnicas de estudio. Está dirigido a aquellos estudiantes que requieran apoyo académico en determinadas asignaturas de forma gratuita.