



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 y capacitados para evaluar y solucionar problemas relacionados con 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.

Las y 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 que se dedican 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.

Las y los geólogos se especializan en buscar y caracterizar los recursos naturales, especialmente minerales e hídricos, y su posterior aprovechamiento responsable, así como también en estudiar problemáticas medioambientales relacionadas con la geología, tales como peligros geológicos y levantamiento de líneas base.

La formación de las y los geólogos en la UST se desarrolla bajo el sello institucional que

les 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?

Las y los geólogos de la Universidad Santo Tomás son profesionales capacitados en el método científico y las ciencias básicas, lo que les permite aportar en la resolución de problemas en todos los ámbitos de la geología, formando profesionales comprometidos con el enfoque científico.

Utilizan, a su vez, 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, aplican 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, consideran 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 las y los 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



TUPUEDES.cl

ADSCRITA A
GRATUIDAD

FACULTAD DE INGENIERÍA

GEOLOGÍA

ADSCRITA A
GRATUIDAD



UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS



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



Vinculación con el medio



Formación ética y valores ST



Data Science



Cercanía con las y los docentes y la administración, gracias a la política de puertas abiertas



Acompañamiento en el proceso de aprendizaje



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 2025. La información es referencial y puede variar. Consulta carrera y jornada en tu sede de interés o en www.tupuedes.cl

- 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.

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.

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.
- Numerosas prácticas 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.



LÍNEAS FORMATIVAS - CARRERA DE GEOLOGÍA									
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					
Introducción a la geología y materiales terrestres					Procesos y estructuras terrestres			Aplicaciones en recursos naturales y medioambiente	
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			
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10		
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			Electivo III		
Introducción a las Ciencias	Química para Ingeniería y Ciencias	Química Inorgánica	Fisicoquímica	Geoquímica	Estratigrafía	Tectónica y Geología Estructural	Yacimientos Metálicos		Recursos Energéticos y No Metálicos		
					Petrología Ígnea	Petrología Sedimentaria	Hidrogeología		Geotecnia		
Introducción a la Geología	Geología General	Cristalografía y Mineralogía	Petrografía	Microscopía de Silicatos	Paleontología	Petrología Metamórfica	Geología de Campo		Geología de Campo Aplicada	Práctica Profesional	
Taller de Competencias Comunicativas	Electivo Formación General I		Electivo Formación General II	Electivo Formación General III					Geología de Chile	Proyecto de Título *	
Persona y Sentido		Inglés Básico I	Inglés Básico II	Investigación, Innovación y Emprendimiento	Idioma Electivo I	Idioma Electivo II	Ética y Geociencias		Seminario de Titulación		
TÍTULO: GEÓLOGO/A											

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

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

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.