

UST[®]
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIRECCIÓN
GENERAL DE
POSTGRADO

DIPLOMADOS 23'

VICERRECTORÍA ACADÉMICA DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

Consultas e información:
diplomados@santotomas.cl


Comisión Nacional
de Acreditación
CNA Chile

UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADO

/ GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DOCENCIA DE PREGRADO
/ 4 AÑOS / HASTA MARZO DE 2025

POSTGRADOS
2023 PARA PROFESIONALES
SIN LÍMITES



UST[®]
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIPLOMADO EN GEOLOGÍA AMBIENTAL

FACULTAD DE INGENIERÍA





DIPLOMADO EN GEOLOGÍA AMBIENTAL

La geología ambiental es el estudio de sistemas naturales de la Tierra y sus interacciones con los seres humanos.

Dentro de las temáticas que trata están: ayudar a solucionar conflictos en el uso del suelo, minimizar la degradación ambiental, estudiar los peligros naturales, estudiar los materiales de la Tierra (minerales, rocas y suelo), procesos hidrogeológicos, entre otros y sus efectos en la población humana, principalmente la salud humana.

DIRIGIDO A

Este programa está dirigido a profesionales tales como; geólogos, ingenieros geólogos, ingenieros, ingenieros en ciencias ambientales y otras ciencias afines, que se desempeñan en empresas de ingeniería y consultoría ambiental, construcción e instalaciones ambientales, organismos públicos de medioambiente e instituciones de educación superior, entre otras. Se espera que los estudiantes manejen el idioma inglés a nivel de lectura, de modo que puedan estudiar el material bibliográfico entregado como parte del contenido de este programa.

OBJETIVO GENERAL

El propósito del **Diplomado en Geología Ambiental** será formar profesionales con una sólida formación teórica y práctica en competencias relacionadas entre la sociedad, su entorno geológico y ambiental, adquiriendo la capacidad de evaluar y desarrollar proyectos con repercusión en el medio ambiente en las áreas de riesgo geológico, geoquímica ambiental y salud, conservación de recursos hídricos y suelo, recursos minerales y gestión de recursos, cambio climático y evaluación de impacto ambiental con énfasis en la planificación espacial y gestión a nivel regional. El alumno estará calificado para abordar, con una visión multidisciplinaria, en cualquier proyecto con repercusión en el medio ambiente, dentro del marco de una economía social y sostenible.

PLAN DE ESTUDIOS / DURACIÓN: 5 MÓDULOS 120 HORAS CRONOLÓGICAS

MÓDULO I

RIESGOS GEOLÓGICOS
INTRODUCCIÓN. CONCEPTOS RIESGO GEOLÓGICO
PELIGROS GEOLÓGICOS
PELIGROS GEOLÓGICOS Y SU IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL. EVALUACIÓN Y MEDIDAS
ACTIVIDAD PRÁCTICA

MÓDULO II

GEOQUÍMICA AMBIENTAL Y SALUD
INTRODUCCIÓN A LOS ASPECTOS GEOLÓGICOS DE LA SALUD
FACTORES GEOLÓGICOS DE LA SALUD AMBIENTAL
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA CONTAMINACIÓN DE SUELOS
VALORIZACIÓN DE SUELO CONTAMINADOS. LEGISLACIÓN SOBRE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y SUELOS EN CHILE

MÓDULO III

GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y SUELO
INTRODUCCIÓN. BALANCE HÍDRICO GLOBAL Y PROBLEMÁTICAS DEL MEDIO HÍDRICO
VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS DE METALES Y METALES PESADOS
CONTAMINACIÓN MARINA. AGUAS GEOTERMALES Y TERMALES
LEGISLACIÓN EN MATERIAS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES EN CHILE

MÓDULO IV

RECURSOS MINERALES Y MEDIO AMBIENTE. GESTIÓN DE RESIDUOS
INTRODUCCIÓN A LOS RECURSOS MINERALES
IMPACTO AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD MINERA
INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE RESIDUOS
ACTIVIDAD PRÁCTICA

MÓDULO V

CAMBIO CLIMÁTICO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
CAMBIO CLIMÁTICO
ACTIVIDAD HUMANA Y LA RELACIÓN CON EL MEDIO
EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL
GENERACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL. MARCO JURÍDICO Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN CHILE

(*) Santo Tomás sólo se obliga a otorgar servicios en los términos indicados en el respectivo contrato y se reserva el derecho a modificar la malla curricular y la oferta académica.