

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y GEOTÉCNICA

ICE-2023 GEOLOGÍA DE CAMPO

Créditos y horas:	10 créditos /10 horas (3 h. Clases / 7 h. Trabajo individual)
Profesor:	No definido
Coordinador:	No definido
Bibliografía:	Whitmeyer, S.; Mogk, D. Pyle, E (2009) Field geology education: Historical perspective and modern approaches geological society of America. Special papers.
Descripción:	Este curso está planificado para comenzar a dictarse en 2016. El curso de Geología de Campo está diseñado para que los estudiantes utilicen -de manera integrada- todos los conocimientos adquiridos en las clases y laboratorios de cursos previos y los apliquen a la solución de problemas de campo. Este curso constituye entonces la experiencia más cercana al trabajo profesional que desarrollarán luego de egresar del programa, siendo capaces de construir mapas geológicos mediante la observación, identificación, registro y comprensión de los elementos geológicos tal como se presentan en la naturaleza a partir de experiencias en terreno.
Requisitos:	ICE2025 Geoquímica y petrogénesis y ICE2022 Estratigrafía y procesos sedimentarios y volcánicos
Co-requisitos:	ICE2024 Geología y geodinámica andina
Tipo de curso:	Mínima
Objetivos de aprendizaje:	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar unidades de roca según su naturaleza y distribución espacial2. Localizar y trazar contactos geológicos en mapas topográficos, fotografías aéreas y/o imágenes satelitales.3. Reconocer, analizar y jerarquizar estructuras geológicas tales como fallas, pliegues, estratificación y foliación.4. Establecer la estratigrafía de unidades volcánicas y sedimentarias y dibujar columnas estratigráficas y secciones a partir de ellas.5. Recolectar y registrar datos geológicos en una libreta de terreno de manera clara, precisa e inteligible.6. Sintetizar la historia geológica de una región, integrando información geológica de diversa naturaleza7. Comunicar efectivamente resultados del trabajo en terreno incluyendo texto, figuras y mapas mediante un reporte profesional

**Criterios ABET
relacionados al curso:**

- a. Conocimiento de matemáticas, ciencias e Ingeniería.
- g. Comunicación efectiva.
- i. Reconocer la necesidad y capacidad de la educación continua.
- j. Conocimiento de temas contemporáneos.

Contenidos:

- 1. Mapas topográficos, fotografías aéreas, imágenes satelitales
- 2. Mapas Geológicos: ¿qué son y cuál es su objetivo?
- 3. Elaboración de secciones geológicas tipo
 - a. Cordillera Principal
 - b. Cordillera de la Costa
- 4. Marco tectónico y geológico de área de trabajo de Campo.
- 5. Estructura y estilo de informes geológicos profesionales