



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Programa Curso Electivo
Otoño 2025

Carrera Geografía

| Nombre del Curso ELECTIVO | Cupos |
|---------------------------------------|-------|
| Geomorfología de ambientes de montaña | 10 |

| | | | |
|--------------------|---|-----------------|-----------------|
| Profesor | José Miguel Araos Espinoza | Carácter | Electivo |
| Ayudante(s) | Fabiola Gómez | Régimen | Semestral |
| Horario | 15:00 - 18:15 | Créditos | 3 |
| Requisitos | Los estudiantes deben aprobar previamente geología general, fundamentos de geografía física y climatología global | Nivel | V-VI-VII y VIII |

| Descripción general y enfoque (se sugiere un máximo de 22 líneas) |
|--|
| <p>El curso optativo geomorfología riesgos y ordenamiento en ambientes de montaña pretende contribuir al perfil de egreso del Geógrafo, habilitando al estudiante para reconocer los elementos y procesos endógenos y exógenos que, por una parte, definen el origen de los orógenos del planeta, y por otra parte los modifican a través de procesos glaciares y fluviales, definiendo a su vez los riesgos y condiciones de habitabilidad en los ambientes de montaña, con énfasis en la cordillera de Los Andes. El curso considera además el fortalecimiento de la relación con la administración del Parque Andino Juncal, mediante una visita a terreno y la entrega de productos útiles para la difusión e información del valor geopatrimonial del parque.</p> |

| Requisitos del estudiante |
|--------------------------------------|
| A criterio de la Escuela de Pregrado |

| Objetivos de la asignatura (general y específicos) |
|--|
| <p>General.</p> <p>Al finalizar el curso los alumnos contarán con los conocimientos necesarios para identificar geoformas y procesos propios de los ambientes de montaña, siendo capaces además de identificar aquellos factores que controlan la evolución y dinámica de estas geoformas.</p> |



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Específicos.

Identificar y describir las singularidades geomorfológicas geológicas y ambientales de la Cordillera de Los Andes.

Identificar y describir el alcance espacial de los riesgos naturales en áreas de montaña en función de agentes y procesos endógenos y exógenos.

Presentar elementos básicos de la planificación y el ordenamiento en ambientes de montaña.

Contenidos

U1. Importancia de los ambientes de montaña

U2. Tectónica, orogenia y tipos de orógenos

U3. Variabilidad climática de largo plazo y glaciaciones

U4. Riesgos socionaturales en ambientes de montaña, dimensión endógena

U5. Riesgos socionaturales en ambientes de montaña, dimensión exógena

U6. Ordenamiento territorial en ambientes de montaña

Syllabus (Clase a clase)

| Sesión | Fecha | Contenidos / Actividad cátedra | Contenidos / Actividad ayudantía |
|--------|-----------------|---|--|
| 1 | 14 marzo | Presentación del curso / U1. Importancia ambientes de montaña | Presentación actividades ayudantía |
| 2 | 21 marzo | U2. Tectónica, orogenia y tipos de orógenos / Planificación terreno | Bases de datos útiles para el mapeo geomorfológico |
| 3 | 28 marzo | Planificación terreno | Planificación terreno |
| 4 | 4 abril | 4 al 7 de abril terreno | Terreno |
| 5 | 11 abril | Control # 1 | Actividad práctica, mapeo |
| 6 | 18 abril | <i>Feriado</i> | Actividad práctica, mapeo |
| 7 | 25 abril | U3. Variabilidad climática de largo plazo y glaciaciones | Actividad práctica, mapeo |
| 8 | 2 mayo | <i>Interferiado</i> | |



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

| | | | |
|----|----------|---|--|
| 9 | 9 mayo | U3. Variabilidad climática de largo plazo y glaciaciones | Entrega actividad practica mapeo |
| 10 | 16 mayo | Control # 2 | Bases de datos, programas y metodologías útiles para confeccionar póster informativo |
| 11 | 23 mayo | <i>Receso</i> | actividad práctica, póster informativo |
| 12 | 30 mayo | U4. Riesgos siconaturales en ambientes de montaña, dimensión endógena | actividad práctica, póster informativo |
| 13 | 6 junio | U5. Riesgos siconaturales en ambientes de montaña, dimensión exógena | actividad práctica, póster informativo |
| 14 | 13 junio | U6. Ordenamiento territorial en ambientes de montaña | actividad práctica, póster informativo |
| 15 | 20 junio | <i>Trabajo autónomo</i> | |
| 16 | 27 junio | Estudios de casos aplicables en U4, 5 y 6 | Entrega actividad práctica, póster informativo* |
| 17 | 4 julio | Control # 3 | |

* se invitará a administradores parque Andino Juncal a la presentación de pósters y se le entregará la información en formato digital y papel

Estrategias de enseñanza-aprendizaje (metodología)

La metodología de enseñanza se basa en clases lectivas una vez a la semana y ayudantías. Donde se tratarán los aspectos teóricos de la materia y se complementarán con los desarrollos prácticos durante ayudantía. Se realizará 1 salida a terreno que tienen por objetivo poder efectuar observaciones y descripciones directas de elementos geológicos.

Sistema de evaluación

Cátedra: 3 controles

Auxiliar: Trabajos prácticos: mapeo geomorfológico basado en imágenes satelitales y DEMs, elaboración de un poster informativo sobre un hito del Parque Andino Juncal (trabajos grupales)

Bibliografía obligatoria



fau

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO
CARRERA DE GEOGRAFÍA
ESCUELA DE PREGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

- Mountain geography, physical and human dimensions edited by Martin F Price, Alton C Byers, Donald A Friend, Thomas Kohler, Larry W Price 2013 University of California Press Berkeley and Los Angeles, California.

- Plate Tectonics Continental Drift and Mountain Building Wolfgang Frisch, Martin Meschede, Ronald Blakey 2011 Springer Verlag Berlin Heidelberg

Bibliografía complementaria

- Diagnostico nacional de montaña Fortalecimiento de la gestión participativa para el desarrollo sostenible de los Andes 2012 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

- Experiencias de Adaptación al Cambio Climático en Ecosistemas de montaña en los Andes del Norte. Memorias del Taller de Bogotá, febrero 19 y 20 de 2009 WWF, MAVDT, Ideam y Fundación Humedales

- Aspectos del Cambio Climático y Adaptación en el Ordenamiento Territorial de Alta Montaña Guía metodológica 2011 Proyecto Nacional de Adaptación al Cambio Climático INAP componente B, IDEAM y Conservación Internacional, Bogotá

Asistencia

Se considera aprobada la asignatura si su promedio final es 4,0 o mayor y sus promedios obtenidos en las pruebas de cátedra es 4,0 o mayor y además el promedio de ayudantía es 4,0 o mayor.

Deberán rendir un examen final los estudiantes que se encuentren en los siguientes casos:
Si tiene promedio final 4,0 o superior, pero:

1. Tiene nota igual o superior a 4,0 en cátedra y nota igual o inferior a 3,9 en ayudantía.
2. Tiene nota igual o inferior a 3,9 en cátedra y nota igual o superior a 4,0 en ayudantía.

En caso de aprobar el examen tendrá nota 4 como promedio final de la asignatura. Si reprueba el examen tendrá como nota final la nota obtenida en el examen. Si no se presenta al examen la nota final será el promedio entre la nota de la asignatura y el 1 obtenido en el examen.

La asistencia debe ser mayor al 75%.