

**Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Geografía**

**Plan 2005
Carreras de Licenciatura y Profesorado en Geografía**

GEOGRAFÍA DE LOS SISTEMAS NATURALES IV (GEOMORFOLOGÍA).

Programa

Año Académico: 2009.

Área: Geografía Natural.

Responsable: Prof. Asociada Liliana Ragone.

Auxiliar Docente Graduado: Prof. José Busnelli.

Ayudante Estudiantil: Paola Herrera.

Propósitos:

Se procurará que los alumnos:

- Comprendan los procesos y dinámicas que intervienen en la conformación del relieve.
- Utilicen sólidos argumentos teóricos a fin de explicar con suficiencia y rigurosidad las características y transformaciones de las formas del relieve.
- Aprecien contrastes paisajísticos entre distintas unidades fisiográficas: piedemonte, laderas, cumbres, valles, etc.
- Identifiquen los diferentes ambientes y las dinámicas que los conformaron.
- Elaboren criterios propios respecto a las estrategias de protección del medio ambiente.
- Manejen adecuadamente el vocabulario técnico.

Contenido

Módulo I: La Geomorfología. Consideraciones sobre fundamentos y métodos.

La Geomorfología: su campo de estudio. Antecedentes del conocimiento geomorfológico. La Geomorfología como ciencia. El análisis geomorfológico: factores y procesos.

Módulo II: Geomorfología estructural.

Estructura interna de la Tierra. Tectónica de placas. Orogénesis, tectogénesis y epirogénesis. Rocas: clasificación y características. Modelados de las rocas. Deformación y dislocación de la corteza: pliegues y fracturas. La influencia de la estructura geológica en la configuración del relieve. Formas de relieves estructurales: acinal, monoclinal, plegados, fallados, otros.

Unidad III: La meteorización

Procesos de meteorización física. Procesos de meteorización química. Productos de la meteorización y condiciones del terreno. Los suelos: definiciones, propiedades, procesos formadores, clasificaciones.

Unidad IV: Procesos de ladera y análisis de laderas

Procesos gravitacionales: caída libre, deslizamiento, flujo y reptación. Análisis de laderas: consideraciones morfométricas, fisiográficas y dinámicas.

Unidad V: Procesos y formas fluviales.

Acciones elementales de una corriente fluvial: erosión, transporte y sedimentación. La competencia fluvial. Modalidades químicas y mecánicas del transporte. Diferentes trazados de las corrientes fluviales. Formas y depósitos fluviales: abanicos y terrazas.

Unidad VI: Procesos y formas eólicas.

Acción morfogenética del viento. La competencia del flujo eólico. La deflación y corrosión eólica: consecuencias morfológicas. La acumulación eólica: dunas. Los espacios áridos del NOA.

Unidad VII: Procesos y formas glaciares y periglaciares.

Ambientes glaciares: Características de la esorrentía glacial. Acción erosiva de los glaciares. Modelado de la erosión glacial: el lecho glacial y sus elementos. Circo y artesa glacial. Modelado de acumulación glacial: las formas morrénicas. Ambientes periglaciares: definiciones, formas y procesos.

Unidad VIII: La influencia del clima en la morfogénesis.

Sistemas morfogenéticos y condiciones bioclimáticas. El bioclima como base de clasificación de los sistemas morfogenéticos: rexistasia y biostasia. La división morfoclimática del globo: dominios y pisos climáticos. Criterios de diferenciación morfoclimática.

Unidad IX: La influencia antrópica en el modelado del relieve.

Erosión antrópica. Cambio Climático y presión antrópica. Relación de las actividades humanas y el relieve: impacto de las áreas urbanas y rurales sobre el paisaje natural, modificaciones por actividad minera y petrolera.

Modalidad de trabajo

Se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- **Clases teórico-prácticas:** se pondrán en práctica distintas técnicas de trabajo grupal, se realizarán trabajos prácticos sobre la base del análisis crítico de fuentes, documentos, material cartográfico y bibliográfico diverso.
- **Talleres:** versarán sobre algunos puntos centrales del programa o los propuestos por los alumnos de acuerdo a sus intereses y motivaciones.
- **Trabajo sobre el terreno:** sector meridional de la Quebrada del río Las Conchas – Guachipas. Provincia de Salta.

Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N° 1: Evolución de los conocimientos geomorfológicos y la geomorfología como ciencia.

Trabajo Práctico N° 2: Fundamentos y métodos de estudio geomorfológico: análisis de morfoestructura, morfogénesis, morfodinámica y morfocronología.

Trabajo Práctico N° 3: Características estructurales y litológicas en el modelado del paisaje.

Trabajo Práctico N° 4: Meteorización y procesos pedológicos.

Trabajo Práctico N° 5: Procesos gravitacionales o de remoción en masa: características y clasificación.

Trabajo Práctico N° 6: Análisis de los procesos fluviales y geoformas resultantes.

Trabajo Práctico N° 7: Identificación y clasificación de las formas y procesos de los ambientes desérticos.

Trabajo Práctico N° 8: Ambiente glacial y periglacial: reconocimiento de geoformas y procesos.

Temas de seminario

- 1) -Modelado del relieve granítico, volcánico y cárstico.
- 2) -Modelado de las regiones tropicales.
- 3) -Modelado costero y ambiente marino.

Criterios Evaluación

- Nivel individual del compromiso asumido con las ideas y con el trabajo.
- Rigurosidad de las argumentaciones.
- Técnicas utilizadas en los trabajos prácticos a realizar.
- Capacidad crítica en el análisis de los diferentes textos utilizados.
- Expresión oral y escrita correcta.

Requisitos para la regularización

El alumno deberá cumplir con:

- 75% de asistencia a clases prácticas.
- 75% de aprobación de trabajos prácticos.
- Aprobar 2 (dos) pruebas parciales.
- Participación del Viaje de Estudios.
- Presentación de Informe del Viaje de Estudios.

Selección Bibliográfica:

- Bergsma, E., (1996). Terminology for soil erosion and conservation. International Society of Soil Science, 1996, 313 p.
- Bloom, A. (1974). La superficie de la Tierra. Editorial Omega. Barcelona.
- Calmels, A. (1980). La importancia del factor estructural en Geomorfología. Universidad Nacional de La Pampa.
- Capitanelli, R. (1992). Geomorfología. Editorial Ceyne. Buenos Aires.
- Christofolletti, A. (1974). Geomorfología .Editorial Elucher. Universidad de Sao Pablo. Brasil.
- Coque, R. (1977). Geomorfología. Editorial Alianza. Madrid.
- Derruau, M. (1976). Geomorfología. Editorial Ariel. Barcelona.
- Gutierrez Elorza, M. (2001). Geomorfología Climática. Ed. Omega. Barcelona.
- Holmes, A. (1998). Geología Física. Ed. Omega. Barcelona.
- Muñoz Jiménez, J. (1995). Geomorfología General. Editorial Síntesis. Madrid.
- Paskoff, R. (1993). Geomorfología de Chile semiárido. Facultad de Humanidades. Universidad de la Serena. Chile.
- Pedraza Gilsanz, J. (1996). Geomorfología. Principios, Métodos y Aplicaciones. Ed. Rueda. Madrid.
- Rice, R. (1983). Fundamentos de Geomorfología. Ed. Paraninfo. Madrid.

- Sayago, J. M., (1985). Aspectos metodológicos del inventario de la erosión hídrica mediante percepción remota en la región subtropical del Noroeste argentino. Publ. International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences, ITC. Enschede.
- Selby, M. J., (1993). Hillslope materials and processes. Oxford University Press. 446 p.
- Setti, E. – Ragone, L. (1984). Vocabulario de Geomorfología. GEA. Publicación Especial. Tucumán.
- Setti, E. (1992). La morfodinámica en el sector meridional de la Quebrada del río Las Conchas- Guachipas. Provincia de Salta. GAEA. Anales 19 Bs. As.
- Setti, E. (1995). Geomorfología General. Con ejemplos del NOA. Edición Centro de Estudios Regionales. Tucumán.
- Strahler, A.N. & Strahler, A.H., (1989). Geografía Física. Ediciones Omega, Tercera Edición, 539 p.
- Van Zuidam, R., (1983). Guide to geomorphologic aerial photographic interpretation and mapping. Section of Geology and Geomorphology ITC, Enschede.
- Verstappen, H.T., (1983). Applied Geomorphology: Geomorphological survey for environmental development. Elsevier, The Netherlands, 433 p.
- Viers, G. (1973), Geomorfología. Editorial Oikos- Tau. Barcelona.

Prof. Liliana Ragone