



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales  
Departamento: Geología  
Area: Geología

(Programa del año 2007)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 26/03/2007 08:22:01)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
ELECTIVA(BIOESTRATIGRAFIA DEL CUATERNARIO)	LIC. CS. GEOL.	9/98	5	1c

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
CHIESA, JORGE ORLANDO	Prof. Responsable	P.ADJ EXC	40 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
30 Hs	Hs	Hs	Hs	15 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	1 Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/05/2007	18/05/2007	2	30

### IV - Fundamentación

Los ciclos de cambio climático forman parte de la historia de la tierra y su impacto a sido vinculado a extinsiones de la biota, modelado del relieve y correlación bioestratigráfica, entre otras.

El reconocimiento de los indicadores sedimentológicos, geomorfológicos y fósiles desarrollados durante el Cuaternario, tanto a nivel mundial como regional, nos permite entender y explicar algunos procesos geológicos anteriores.

### V - Objetivos

Reconocer los indicadores sedimentológicos y paleontológicos vinculados a los posibles cambios climáticos, considerando la escala temporal y espacial de los mismos.

Identificar las evidencias y las posibles relaciones entre las variables geológicas, climáticas y de vida, que se pudieron suceder en determinados paleoambientes.

Describir los distintos estadios climáticos destacados durante el Fanerozoico en nuestro entorno.

### VI - Contenidos

#### Unidad 1.

Paleoclimatología y paleogeografía del Precámbrico y Fanerozoico. Aparición de las bacterias. La vida produce oxígeno y enfría el clima. Las glaciaciones Huroniana, Neoproterozoica, Ordovísica y Carbonífera. El clima y la actividad orgánica durante el Pangea Mesozoico. La deriva de los continentes y los estadios climáticos del Terciario. Influencia en la vida. Los ciclos de Milankovitch.

#### Unidad 2.

El clima en el Cuaternario. El Pleistoceno y la última glaciación: los eventos Heinrich y las oscilaciones Dansgaard-Oeschger. Los organismos fósiles guías. La desglaciación: el Younger Dryas y la subida del nivel del mar. El Holoceno y la variabilidad climática: El Hypsitermal y el avance del desierto. El clima reciente y el calentamiento actual. La adaptación de la biota.

Unidad 3.

Modelo bioestratigráfico sudamericano del Cuaternario. Bioestratigrafía del sur de Buenos Aires, mamíferos extintos, sedimentación y paleoclima. Modelos climáticos de depositación durante las glaciaciones Cuaternarias. Caracterización bioestratigráfica regional con énfasis en las provincias de Córdoba y Mendoza. Propuesta climático-sedimentaria para el Pleistoceno Tardío-Holoceno de San Luis.

## **VII - Plan de Trabajos Prácticos**

Viaje de campo: reconocimiento, descripción y explicación de las sucesiones cuaternarias de las cuencas de los ríos Desaguadero, Conlara y Quinto. Levantamiento de perfiles, reconocimiento de indicadores paleoclimáticos y potenciales niveles y horizontes micro-fosilíferos.

## **VIII - Regimen de Aprobación**

La aprobación del curso es por promoción sin examen final, y el alumno deberá cumplir las siguientes condiciones:

- 1.- una asistencia mínima del 80% de las clases teóricas y prácticas,
- 2.- 100 % de los trabajos prácticos de aula y campo aprobados,
- 3.- asistencia obligatoria a los prácticos de campo ,
- 4.- presentación y aprobación de informes, y
- 5.- aprobación de parcial y del coloquio integrador con una nota promedio mínima de 7 (siete).

## **IX - Bibliografía Básica**

[1] Libros.

[2] Uriarte Cantilla, A. 2003. Historia del clima de la tierra. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria. España.

[3] Alberdi, M., Leone, G. y Tonni, E. 1995. Evolución biológica y climática de la región pampeana durante los últimos 5 millones de años. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. España.

[4] Revistas.

[5] Revista de la Asociación Paleontológica Argentina, Revista de la Asociación Geológica Argentina, Quaternary of South America and Antarctic Peninsula and Quaternary Internacional.

## **X - Bibliografía Complementaria**

[1] Bibliografía Complementaria.

[2] Congresos Geológicos, Reuniones de Sedimentología, Congresos de Cuaternario y Geomorfología y Reunión de Campo de Cuaternario.

## **XI - Resumen de Objetivos**

Reconocer los indicadores sedimentológicos y paleontológicos vinculados a los posibles cambios climáticos, considerando la escala temporal y espacial de los mismos.

Identificar las evidencias y las posibles relaciones entre las variables geológicas, climáticas y de vida, que se pudieron suceder en determinados paleoambientes.

Describir los distintos estadios climáticos destacados durante el Fanerozoico en nuestro entorno.

## **XII - Resumen del Programa**

Paleoclimatología y paleogeografía del Precámbrico y Fanerozoico. Los ciclos de Milankovitch. El clima en el Cuaternario. El Pleistoceno y la última glaciación: los eventos Heinrich y las oscilaciones Dansgaard-Oeschger. El Holoceno y la variabilidad climática: El Hypsitermal y el avance del desierto. Modelo bioestratigráfico sudamericano del Cuaternario.

Bioestratigrafía de los mamíferos extintos, sedimentación y paleoclima. Caracterización bioestratigráfica regional con énfasis en las provincias de Córdoba y Mendoza. Propuesta climático-sedimentaria para el Pleistoceno Tardío-Holoceno de San Luis.

### **XIII - Imprevistos**

Ninguno

### **ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA**

#### **Profesor Responsable**

Firma:

Aclaración:

Fecha: