

6. 2004.  
8



# UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

Carrera: Licenciatura en Ciencias Geológicas

Código de la carrera: 04

## INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGÍA DE CAMPO

Carácter:

Curso obligatorio de licenciatura .....

Curso optativo de licenciatura .....

Curso de posgrado .....

Seminario.....

1

Puntaje:

punto

Duración de la materia: **1 semana**

Cuatrimestre en que se dicta: Curso de verano

Frecuencia en que se dicta: **todos los años**

Horas de clases:

Teórico

Teórico/Práctico

Prácticos.....

Problemas.....

Laboratorios.....

Seminarios.....

12 Hs.

Carga horaria semanal.....

84 Hs.

Carga horaria total .....

84 Hs.

Asignaturas Correlativas: **Introducción a la Geología o Geología General**

Forma de evaluación: **Examen Final**

Docente/s a cargo: Corina Risso y José Selles Martinez

Fecha: 15 / 12 / 06

Firma.....

Aclaración.....

2006

DEPARTAMENTO de CIENCIAS GEOLÓGICAS  
Dra. SILVANA GEUNA  
SECRETARÍA ACADÉMICA

## INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGIA DE CAMPO *Programa 2007*

Coordinadores: Dra. Corina Risso y Dr. José Selles Martinez  
Dr. Haroldo Vizán – Dra. María Julia Orgeira

Materia Opcional del Ciclo Básico de la Licenciatura en Ciencias Geológicas y la Licenciatura en Paleontología

**Evaluación:** Aprobación de Laboratorio de Campo (= parcial) y Examen Final

**Correlatividad para cursar la materia:** Trabajos Prácticos de Introducción a la Geología (Geólogos) o Geología General (Paleontólogos)

**Correlatividad a Final:** Examen Final de Introducción a la Geología (Geólogos) o Geología General (Paleontólogos)

**Créditos:** 1 punto para la Licenciatura en Ciencias Geológicas y 1 punto en la Licenciatura en Paleontología

**Objetivos Generales:** Aplicar los conceptos aprendidos, para resolver los problemas que habitualmente enfrenta un profesional en ambientes geológicos reales. Es de destacar que por primera vez el alumno se pondrá en contacto con las rocas tal como ellas aparecen en el campo.

Se espera desarrollar la capacidad del alumno para describir y analizar las rocas y las estructuras geológicas en el campo, confeccionando esquemas, mapas y perfiles geológicos. Asimismo se le brindará especial atención a la percepción de la configuración espacial (en tres dimensiones) de los rasgos geológicos y de la escala real de los objetos de estudio, conceptos difíciles de enseñar en el laboratorio.

Se procederá al adiestramiento en el uso de brújula y otro instrumental para la ubicación en el campo y la medición de planos de estratificación, fallas, diclinas, etc.

Los alumnos contarán con una Guía de Campo ilustrada que utilizarán como base para el desarrollo de sus tareas en el campo.

### *Programa*

**A: Contexto Geológico: Geología de las Sierras Septentrionales de la Provincia de Buenos Aires (Olavarría y Tandilia).**

- 1) Descripción del Complejo Buenos Aires: granitoides, migmatitas y milonitas. Evidencias de actividad hidrotermal.
- 2) Descripción sistemática de las rocas sedimentarias del Grupo Sierras Bayas en las canteras Villa Mónica II, Colombo, L.O.S.A. (formaciones Villa Mónica y Cerro Largo) y L'Amalí (formación Loma Negra). Caracterización de sus rasgos principales. Color. Estructuras sedimentarias. Desarrollo de estromatolitos. Discriminación entre

estructuras sedimentarias sindeposicionales (ondulitas, estratificación paralela), post-deposicionales (estilolitas) y sintectónicas posteriores (diaclasas, venas y brechas hidráulicas). Reconocimiento y descripción de concreciones. Caracterización de la geometría de los bancos y cuerpos sedimentarios. Contactos.

- 3) Reconocimiento de discordancias.
- 4) Reconocimiento de depósitos loessoides, crotovinas y desarrollo de suelos.
- 5) Confección de un perfil columnar banco a banco a escala 1: 200 "tipo Selley" con la información obtenida en los puntos anteriores. Realización de una interpretación paleoambiental preliminar. Ladera del cerro Cantera Villa Mónica II.

***B: Contexto Geológico: Geología de las Sierras Australes de la Provincia de Buenos Aires (Ventania).***

- 6) La sucesión sedimentaria de las Sierras Australes. Grupos Curamalal, Ventana y Pillahuincó.
- 7) Mapeo de afloramientos de la Formación Providencia y caracterización de la geometría de los bancos y cuerpos sedimentarios en las cercanías de Tornquist y Abra de la Ventana. Identificación y descripción de estructuras de deformación. Pliegues, diaclasas, fallas, venas escalonadas, brechas hidráulicas, etc.
- 8) Mapeo de afloramientos y perfiles en la Formación Tunas. Reconocimiento de litologías y estructuras sedimentarias y de deformación (pliegues, clivajes, etc.). Relación entre litología y deformación.

***Bibliografía***

- Andreis, R, Iñiguez, A., Lluch, L. y Rodríguez, S., 1989. Cuenca paleozoica de Ventania, Sierras Australes, provincia de Buenos Aires. En Chebli, G. y Spalletti, L. (eds.) Cuencas Sedimentarias de Argentina. Serie de Correlación Geológica 6: 265-298.
- Dalla Salda, L. 1999. Cratón Río de la Plata: Basamento granítico-metamórfico de Tandilia y Martín García. Inst. de Geología y Recursos Minerales. Anales 29 (4):97-106.
- Furque, G. 1973. Descripción geológica de la Hoja 34 m, Sierra de Pillahuincó, provincia de Buenos Aires. Dirección Nacional de Geología y Minería, Boletín 141, 71 pp.
- Harrington, H. J., 1947. Explicación de las hojas 33 m y 34 m, Sierras de Curamalal y Ventana. Dirección Nacional de Geología y Minería, Boletín 61, 56 pp.
- Harrington, H.J., 1972. Sierras Australes de la provincia de Buenos Aires. En: Leanza, A., (Ed.) Primer Simposio de Geología Regional Argentina, Academia Nacional de Ciencias de Córdoba 2: 967-983.
- Iñiguez, A. 1999. Cratón Río de la Plata: La cobertura sedimentaria de Tandilia. Inst. de Geología y Recursos Minerales. Anales 29 (4):101-105.

- Japas, S., 1986. Caracterización geométrico-estructural del Grupo Pillahuincó, 1, perfil del arroyo Atravesado, Sierra de Las Tunas, sierras Australes de Buenos Aires. *Anales de la Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 38: 145-156.
- Massabie, A. Y Nestiero, O. 2002. El Sinclinal Cerro matilde y su relación con el plegamiento mesoscópico de las cuarcitas superiores. Implicancias tectónicas. Sierras bayas, Buenos Aires, Argentina. XV Congreso Geológico Argentino. Actas.
- Massabie, A., Rossello, E.A. y López Gamundi, O.R., 2005. Cubierta Paleozoica-Mesozoica de las Sierras Australes de la Provincia de Buenos Aires. En: de Barrio, R.E., Etcheverry, R.O., Caballé, M.F. y Llambías, E. (eds.) *Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Buenos Aires. Relatorio del XVI Congreso Geológico Argentino, La Plata, Cap. 6: 85-100*
- Poiré, D.G. 1993. Estratigrafía del Precámbrico Sedimentario de Olavarría, Sierras Bayas, Provincia de Buenos Aires, Argentina XII Congreso geológico Argentino y II Congreso de Exploración de Hidrocarburos, Actas II:1-11.
- Selles-Martínez, J. 1993. Lineamientos estructurales y evolución extensional de la plataforma neoproterozoica-eopaleozoica de las sierras Septentrionales de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Brasileira de Geociencias*, 23 (3):289-295.
- Selles-Martínez, J. 1996. Concretion morphology, classification and genesis. *Earth-Science Reviews* 41:177-210.
- Selles-Martínez, J. 2001. Geología de la Ventania. Provincia de Buenos Aires. *Journal of Iberian Geology*, 27:43-69.
- Suero, T., 1957. Geología de la Sierra de Pillahuincó, Sierras Australes de la provincia de Buenos Aires. Partidos de Coronel Pringles y Coronel Suárez. Publicación LEMIT serie 2, 31 pp.
- Von Gosen, W., Buggisch, W. y Dimieri, L.V., 1990. Structural and metamorphic evolution of the Sierras Asutrls (Buenos Aires Province, Argentina). *Geologische Rundschau*, 79: 797-821.



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 488.983

Buenos Aires, 16 JUL 2007

VISTO las notas a fojas 1 y 109 presentadas por el Departamento de Ciencias Geológicas donde informa las asignaturas que dictara durante el primer cuatrimestre del ciclo lectivo de 2007.

CONSIDERANDO:

Lo informado por el Departamento de Ciencias Geológicas.  
La revista del personal informada por la Dirección de Personal a fojas 108.  
Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas y Planes de Estudio y Posgrado.  
Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el día de la fecha, y en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 113 del Estatuto Universitario.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE**

ARTICULO 1º.- Aprobar el dictado y los correspondientes programas de las asignaturas que realiza el Departamento de Ciencias Geológicas, de acuerdo al detalle que figura en el Anexo que acompaña la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Comuníquese al Departamento de Ciencias Geológicas, remítase copia a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones conjuntamente con los correspondientes programas, tome conocimiento la Dirección de Alumnos y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese.

**RESOLUCION CD N° 1385**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

PRO. DIGNO DE AUSTRIACI  
SECRETARIA

*[Handwritten signature]*  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO