



# UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

Carrera: Licenciatura en Paleontología

Código de la carrera:

Código de la Materia: 8166

## Geología General

Carácter:

Curso obligatorio de licenciatura (plan 2000) ..... SI  
 Curso electivo de licenciatura (plan 2000)..... NO  
 Curso de posgrado ..... NO  
 Seminario..... -

Puntaje:

SI	}	puntos
NO		
NO		
-		

Duración de la materia: 16 semanas

Frecuencia en que se dicta: todos los años

Horas de clases:

Teórico	4 Hs.
Teórico/Práctico	-Hs
Prácticos.....	- Hs.
Problemas.....	3 Hs.
Laboratorios .....	- Hs.
Seminarios .....	1 Hs.

Carga horaria semanal ..... 8 Hs

Cuatrimestre en que se dicta: 2do.

Carga horaria total ..... 128..... Hs.

Asignaturas Correlativas: Ciclo Básico Común

Forma de evaluación: Aprobación de parciales y Examen Final


Docente/s a cargo: Dr. Haroldo Vizán

Dra. María Julia Orgeira

Fecha: / /

Firma.....

Aclaración.....

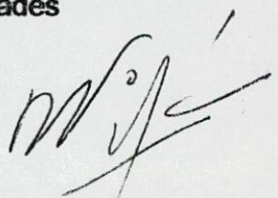
  
 Dra. Liliana N. Castro  
 Directora Adjunta  
 Departamento Cs Geológicas  
 FCEN-UBA

## **PROGRAMA ANALÍTICO DE GEOLOGÍA GENERAL**

- 1.- Las Ciencias Naturales. La Ciencia Geológica, breve historia de la evolución del conocimiento geológico.
- 2.- La materia, sus constituyentes, interacciones fundamentales. El Universo, componentes, teorías sobre la génesis del Universo. El Sistema Solar, componentes, teorías sobre su génesis.
- 3.- La Tierra: caracteres físicos, químicos y edad. Tamaño, forma, magnetismo, temperatura. Meteoritos. Sismología. Métodos de datación. Estructura interna. La corteza terrestre. Teorías de isostasia, corrientes convectivas, placas. Geoquímica: núcleo, manto y corteza. Hidrosfera, composición. Atmósfera, composición.
- 4.- Mineralogía. Conceptos de cristalografía geométrica, propiedades físicas de los minerales. Mineralogía química, sistemática mineral.
- 5.- Conceptos sobre procesos endógenos y exógenos. Las rocas eruptivas. Pensamientos magmatista y transformista. Vulcanismo y Plutonismo. Las rocas piroclásticas. Las rocas sedimentarias. Estructuras sedimentarias. Ambientes de sedimentación. Suelos, génesis y tipos. Las rocas metamórficas, factores y tipos de metamorfismo. Estructuras. Rocas esquistosas y granoblásticas.
- 6.- Geología estructural. Deformación y ruptura de las rocas. Pliegues y fracturas. Diapirismo. Conceptos de discordancia.
- 7.- Geomorfología. Procesos y agentes geomórficos. Remoción en masa. Acciones geomórficas fluvial, eólica, marina y glacial.
- 8.- Paleontología. Fósil, procesos de fosilización, sistemática. Leyes básicas de la estratigrafía. Medición y subdivisión del tiempo geológico.
- 9.- Recursos naturales. Depósitos, minerales de interés económico; recursos hídricos; hidrocarburos; geotermia; rocas de aplicación. Nociones sobre geología aplicada a la ingeniería.
- 10.- Teorías sobre la dinámica de la corteza terrestre.

## **PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

- T.P.1.- Reconocimiento y determinación de los elementos de simetría sobre cristales simulados (cuerpos de madera). Clasificación cristalográfica. Dibujo con orientación cristalográfica de cada ejemplar determinado.
- T.P.2.- Reconocimiento de los siete primeros términos de la Escala de Mohs por medio de sus propiedades físicas (dureza, color, raya, brillo, clivaje, etc.).
- T.P.3.- Reconocimiento de elementos naturales y óxidos por medio de sus propiedades físicas.
- T.P.4.- Reconocimiento de sulfures por medio de sus propiedades físicas.



T.P.5.- Reconocimientos de carbonatos, sulfatos, vanadatos, wolframatos y molibdatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.6.- Reconocimiento de silicatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.7.- Reconocimiento de silicatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.8.- Repaso de todos los grupos de minerales vistos.

**T.P.9.- Primer examen parcial.**

T.P. 10.- Reconocimiento, descripción y dibujo de texturas de rocas ígneas (plutónicas y volcánicas).

T.P. 11.- Observación, descripción y dibujo de rocas plutónicas básicas, intermedias y ácidas.

T.P. 12.- Observación, descripción y dibujo de rocas volcánicas básicas, intermedias y ácidas.

T.P.13.- Observación, descripción y dibujo de rocas sedimentarias clásticas.

T.P. 14.- Observación, descripción y dibujo de rocas sedimentarias químicas, organógenas y piroclásticas.

T.P.15.- Observación, descripción y dibujo de estructuras de rocas sedimentarias.

T.P.16.- Observación, descripción y dibujos en escala de microfósiles.

T.P.17.- Observación, descripción y dibujo de rocas metamórficas granoblásticas y esquistosas.

T.P. 18.- Repaso de todo el material visto.

**T.P. 19.- Segundo examen parcial**

T.P.20.- Mapas representados por curvas de nivel. Lectura e interpretación de los distintos accidentes geográficos. Levantamiento de perfiles topográficos .

T.P.21.- Ídem clase anterior.

T.P.22.- Lectura e interpretación con levantamiento de perfiles topográficos del sistema oficial de hojas topográficas a escalas 1:100.000 y 1:200.000 de la República Argentina.

T.P.23.- Ejercicios sobre mapas geológicos idealizados en los cuales se deben levantar perfiles geológicos resolviendo los problemas estructurales y estratigráficos. El alumno debe hacer una breve historia geológica del tema dado.

T.P.24.- Ídem a la anterior clase (tres nuevos ejercicios con mayor grado de dificultad).

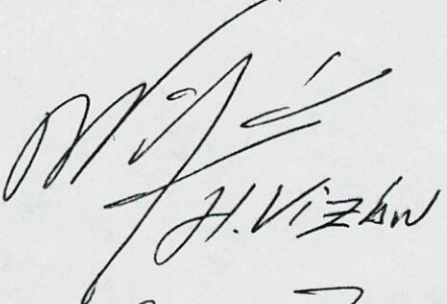
T.P.25.- Análisis geológico-estructural y estratigráfico, con levantamiento de perfiles

geológicos en mapas de la Carta Geológica Nacional.

T.P.26.- Análisis geomorfológico sobre mapas con representación con curvas de forma y/o de nivel, imágenes satelitarias y fotogramas aéreos.

T.P.27.- Repaso de los ejercicios vistos.

T.P.28.- Tercer examen parcial

  
J. H. Vizcarra  
Profesor Regular  
Adjunto-