



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES**

**DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA**

**CARRERA: Lic. en Geología**

**PLAN DE ESTUDIOS: 2006**

**ASIGNATURA: GEOLOGÍA REGIONAL**

**CÓDIGO: 3237**

**DOCENTE RESPONSABLE: Dr. Fernando L. CAÑAS**

**EQUIPO DOCENTE\*:** Lic. Paula Armas, Lic. Eber Cristofolini, Lic. Alejandro H. Demichelis, Dr. Fernando J. D'Eramo, Dr. Marcelo Fagiano, Dra. Grumelli, Maria del T., Dr. Juan E. Otamendi.

\* Dadas las características de la asignatura, la misma es dictada en forma colegiada.

**AÑO ACADÉMICO: 2011**

**REGIMEN DE LA ASIGNATURA: cuatrimestral de baja carga horaria**

**RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES: (Lic. Geología)**

<i>Aprobada</i>	<i>Regular</i>
	<b>3267-3229</b>

**CARGA HORARIA TOTAL:**

**TEÓRICO/PRÁCTICAS: 56 hs**

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria**

## **A. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA: 4º año del Ciclo Básico**

## **B. OBJETIVOS PROPUESTOS**

Se espera que los alumnos logren:

- ✓ Conocer la distribución geográfica de las unidades morfoestructurales de la Argentina y el contexto sudamericano.
- ✓ Reconocer las principales provincias geológicas, sus límites y estratigrafía (en sentido amplio), así como la distribución de las principales unidades estratigráficas en Argentina.
- ✓ Analizar los procesos geodinámicos que determinaron la distribución de las distintas regiones y sus respectivas historias geológicas.

## **C. CONTENIDOS BÁSICOS DEL PROGRAMA A DESARROLLAR**

La Geología de la República Argentina: Regiones y provincias geológicas. Historia geológica, evolución geodinámica y paleogeográfica de la Argentina. Historia y evolución del conocimiento geológico en la Argentina.

## **D. FUNDAMENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS**

El curso se propone cubrir los aspectos fundamentales de la Geología Argentina, tales como la estratigrafía (i.e., los materiales y su edad), estructura, historia geológica y evolución geotectónica de las principales regiones, provincias geológicas y cuencas de la Rep. Argentina, integrando los conocimientos adquiridos durante la carrera.

## **E. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

**CLASES TEÓRICAS/PRÁCTICAS:** consisten en la exposición por parte del equipo docente, de la Geología de las regiones, provincias y cuencas en las que los mismos tienen experiencia por desarrollar su actividad profesional/académica en ellas. Mapas, imágenes satelitales, fotos de campo ilustrando secciones y perfiles tipo, columnas generalizadas y secciones geológicas son presentadas en forma sistemática y ordenada, procurando cubrir los rasgos fundamentales de la Geología Argentina. Las actividades prácticas, a cargo de los docentes que dictan en forma colegiada la asignatura, consisten en la lectura y discusión en seminarios de trabajos seleccionados de la literatura geológica Argentina. Por sus contenidos y características, la parte práctica de esta asignatura se complementa con el Viaje de Campo anual.

## **F. NÓMINA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

- Lecturas orientadas y discusión de trabajos.

## **G. HORARIOS DE CLASES:** Jueves, de 14:30 a 18:30

**HORARIO DE CLASES DE CONSULTAS:** Lunes de 8:30 a 12:30 y Martes 14:30 a 18:30.

## **H. MODALIDAD DE EVALUACIÓN:**

**Evaluación Final:** Exposición con auxilio multimedia de una región, provincia, cuenca, o cualquier tópico particular de la Geología Regional que sea relevante (e.g., un orógeno que se extienda a través de varias provincias o regiones), a elección del estudiante. El examen oral es integrador, demostrativo de los conocimientos de la Geología Argentina.

- **CONDICIONES DE REGULARIDAD:** Son requisitos para regularizar la asignatura: cumplir con un mínimo del 80% de asistencia a las clases teórico-prácticas.
- **CONDICIONES DE PROMOCIÓN:** n/a

## PROGRAMA ANALÍTICO

### A. CONTENIDOS

#### UNIDAD 1.

Marco geológico de America del Sur. Principales divisiones geológicas del territorio argentino. Definición de Geología Regional. Provincias Geológicas, Unidades morfoestructurales y Regiones geológicas. Criterios geotectónicos, estratigráficos, estructurales y morfológicos que se utilizan para su división.

#### UNIDAD 2.

El basamento “precámbrico”. Características de los afloramientos Precámbricos en argentina, distribución regional y edades. El “cratón del Plata”. Relaciones intercontinentales.

#### UNIDAD 3.

El Ciclo Pampeano. Distribución y características. Eventos metamórficos y magmáticos. Correlaciones e interpretación geodinámica.

#### UNIDAD 4.

El Ciclo Famatiniano. Paleozoico inferior del Noroeste Argentino, el Famatina y la Precordillera de Cuyo. Tectofacies y terrenos. Eventos diastróficos. Hipótesis de evolución geodinámica del margen Gondwanico.

#### UNIDAD 5.

Las cuencas del antepaís Siluro—Devónico del Noroeste y de la Precordillera. La Cuenca Malvinokáfrica. Facies sedimentarias, magmatismo, metamorfismo y fases distróficas. Correlaciones y geodinámica.

#### UNIDAD 6.

El Ciclo Gondwánico. Cuencas del Paleozoico Superior: las cuencas de Tarija, de la Puna, de Paganzo, del Río Blanco, de Calingasta-Uspallata y de San Rafael. Facies sedimentarias.

Eventos diastróficos y magmáticos del Carbonífero. El magmatismo Permo-Triásico. Hipótesis geotectónicas.

#### UNIDAD 7.

Las cuencas de rift triásicas. Distribución y características, Ambientes depositacionales triásicos. Magmatismo y diastrofismo. Evolución de Gondwana. Volcanismo Jurásico de Patagonia.

#### UNIDAD 8.

La cuenca Neuquina-Aconcaguina. Relleno Jurásico y Cretácico. Ciclos depositacionales. Magmatismo y evolución geotectónica.

#### UNIDAD 9.

El Cretácico en Argentina. La apertura del Atlántico. Cuencas Chaco-Paranaense, del Golfo de San Jorge y Austral. Cuenca de rift cretácico-terciaria del NOA. Distrofismo y plutonismo Andinos.

#### UNIDAD 10.

El arco volcánico andino: magmatismo, tectónica y depósitos sinorogénicos del NOA y la Cordillera Principal. Fases diastróficas y deformación.

#### UNIDAD 11.

El Neógeno en Argentina. Ambientes sedimentarios y estratigrafía. El “cuaternario” de la llanura Chaco-Pampeana.

### B. CRONOGRAMA DE CLASES Y PARCIALES

Semana	Teórico-Práctico	Día/ Fecha	Prácticos	Día/ Fecha	Laboratorios	Parciales / Recuperato rios
1	Unidad 1	18/08				
2	Unidad 2	25/08				
3	Unidad 3	01/09				
4-6	Unidad 4	08/09				
7	Unidad 5	15/09				
8	Unidad 6	22/09				
9-10	Unidad 7	29/9-06/10				
11	Unidad 8	13/10				
12	Unidad 9	20/10				
13	Unidad 10	27/10				
14	Unidad 11	10/11				

### C. BIBLIOGRFÍA

Academia Nacional de Ciencias, 1991. Geología Regional Argentina (J.C. Turner Ed.). Tomos I y II.

Aceñolaza, F.G. y A.J. Tosselli, 1981. Geología del noroeste argentino. *Facultad Ciencias Naturales, Universidad de Tucumán, Publicación 1287.*

Chebli, G.A. y L. Spalletti, 1990. Cuencas Sedimentarias Argentinas. INSUGEO, *Serie Correlaciones Geológicas*, 6, Tucumán.

Caminos, R. (editor), 1999. Geología Argentina. Servicio Geológico Minero de Argentina (SEGEMAR), Anales 29, Buenos Aires.