

# PLAN DE ESTUDIO



Geología

.UBAEXACTAS 

## ¿QUE HACE UNA PERSONA GRADUADA EN CIENCIAS GEOLÓGICAS?

Una persona graduada en geología es un/a profesional capaz de actuar científicamente en el ámbito de la superficie y el subsuelo de la Tierra, para optimizar la extracción de recursos naturales y evitar el deterioro del medio ambiente. En las y los profesionales de la geología se unen la formación del naturalista y una adecuada preparación técnica. El punto de vista del/la naturalista le permite comprender a la naturaleza, cuyos sistemas y procesos son a menudo muy complejos. La formación técnica te capacita para medir y cuantificar los recursos y procesos. Por eso aprenderás a utilizar instrumental sofisticado para realizar mediciones en el terreno y laboratorio, interpretar fotografías aéreas, imágenes satelitales de distintos tipos e información geofísica del subsuelo.

En algunas especialidades, los geólogos y las geólogas se ven obligados/as a viajar y a desarrollar tareas en áreas inhóspitas, en contacto con la naturaleza. A éstas se suman distintas actividades de gabinete y de laboratorio, como estudios mineralógicos y petrológicos.

## LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOLÓGICAS

La carrera de Licenciatura tiene una duración aproximada de 5 años y medio, sin el CBC, teniendo en cuenta los 4 años correspondientes al ciclo básico de la carrera, el año del ciclo de orientación y un cuatrimestre correspondiente al trabajo final de la Tesis de Licenciatura.

Durante el ciclo de orientación los y las estudiantes deberán sumar unos 30 puntos en materias optativas.

A lo largo de la carrera se deberán realizar cuatro Viajes de Estudio o Escuela de Campo.

## PLAN DE ESTUDIO DE GEOLOGÍA

### Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires

1. Física I 2. Química I 3. Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado I 4. Introducción al Pensamiento Científico I 5. Álgebra I 6. Análisis Matemático A

### Materias Obligatorias

De acuerdo con Resoluciones (CD) 2709/2011 y 2712/2011

MATERIA	CORRELATIVAS (PARA CURSAR)	CARGA HORARIA SEMANAL	DEPTO.
Química General e Inorgánica I	CBC	14 hs.	Química Inorgánica
Física I	Análisis Matemático I (TP)	12 hs.	Física
Taller de Informática	CBC		
Física II	Física I (TP), Análisis Matemático I (TP)	12 hs.	
Introducción a la Geología	Química General e Inorgánica I (TP)	10 hs.	Geología
Paleontología	Introducción a la Geología (TP)	10 hs.	Geología
Mineralogía	Introducción a la Geología (TP)	10 hs.	Geología
Geoestadística	Introducción a la Geología (TP)	3,5 hs.	Geología
Petrografía	Mineralogía (TP)	10 hs.	Geología
Sedimentología	Mineralogía (TP)	10 hs.	Geología
Levantamiento Geológico	Introducción a la Geología (TP)	10 hs.	Geología
Geoquímica	Química General e Inorgánica I (TP)	8 hs.	Geología
Geología Estructural	Sedimentología (TP), Petrografía (TP), Levantamiento Geológico (TP)	10 hs.	Geología
Ambientes Sedimentarios	Sedimentología (TP)	10 hs.	Geología
Geomorfología	Geología Estructural (TP), Ambientes Sedimentarios (TP)	10 hs.	Geología
Prospección Geofísica	Geología Estructural (TP), Física II (TP)	10 hs.	Geología
Geología Histórica	Sedimentología (TP), Paleontología (TP), Geología Estructural (TP)	8 hs.	Geología
Geología de Yacimientos	Geología Estructural (TP)	10 hs.	Geología
Geotectónica	Prospección Geofísica (TP)	10 hs.	Geología
Geología Regional	Geología Histórica (TP), Geotectónica (TP)	10 hs.	Geología
6 materias electivas			
Trabajo final de Licenciatura			

### Materias Electivas (sugeridas)

Bioestratigrafía

Calcografía

Calcografía Avanzada

Cuencas Sedimentarias

Edafología

Estratigrafía

Gemología

Geofísica de la Tierra Sólida

Geología Ambiental  
Geología Aplicada  
Geología de Combustibles  
Geología de Minas  
Geología Isotópica  
Geología Marina  
Geología y Ecología Ambiental de Áreas Costeras  
Geotectónica Argentina  
Hidrogeología  
Medio Ambiente Físico y Obras de Ingeniería  
Micropaleontología  
Microtectónica  
Mineralogía Avanzada  
Neotectónica  
Paleomagnetismo  
Palinoestratigrafía  
Petrología de Rocas Clásticas  
Petrología Ígnea  
Petrología Metamórfica  
Rocas Carbonáticas: Ambiente de Depositación y Petrología  
Sensores Remotos  
Tectónica Andina  
Volcanología  
Yacimientos No Metalíferos y Rocas de Aplicación

### **Orientaciones**

HIDROGEOLOGÍA: estudio del agua subterránea.

GEOLOGÍA AMBIENTAL: estudio del medio ambiente.

GEOLOGÍA DE YACIMIENTOS MINERALES

GEOLOGÍA DE COMBUSTIBLES: gas, petróleo, carbón y uranio.

EOFÍSICA: estudios del subsuelo mediante técnicas indirectas.

GEOLOGÍA APLICADA: estudios relacionados con la fundación de edificios y obras civiles tales como diques, caminos y puentes, etc.

GEOLOGÍA MARINA Y DE COSTAS: geología de los fondos marinos, de la evolución de las costas marinas y del uso del recurso costero marino.

VOLCANOLOGÍA: estudio de los volcanes y de la dinámica de las erupciones.

GEOLOGÍA ESTRUCTURAL Y GEOTECTÓNICA: estudio de la deformación de las rocas y de los movimientos de los continentes y de la generación de las montañas.

SEDIMENTOLOGÍA: estudio de los sedimentos y de los ambientes de formación de rocas sedimentarias en el pasado.

GEOMORFOLOGÍA: estudio de las formas del relieve y de los procesos que las modifican.

MINERALOGÍA: estudio de los minerales y sus propiedades.

PETROLOGÍA: estudio relacionado con las génesis de las rocas.

### **PROFESORADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS**

El PROFESORADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS es una carrera de grado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales que otorga el título de Profesor en Enseñanza Media y Superior en Geología.

Para obtener el título de Profesor en Enseñanza Media y Superior en Ciencias Geológicas se requiere:

- 1) aprobar el Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires (duración aproximada 1 año)
- 2) aprobar 21 materias disciplinares comunes con la licenciatura en Ciencias Geológicas (duración aproximada 4 años)
- 3) aprobar siete materias del Bloque de Formación Pedagógica del Profesorado que dicta la Comisión de Carrera del Profesorado de Enseñanza Media y Superior -CCPEMS- (duración aproximada 2 años)

### **PLAN DE ESTUDIOS DEL PROFESORADO EN GEOLOGÍA**

El plan de estudios consta de las siguientes materias:

#### **Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires**

1. Física | 2. Química | 3. Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado | 4. Introducción al Pensamiento Científico | 5. Álgebra | 6. Análisis Matemático A

#### **Materias disciplinares**

7. Análisis Matemático II | 8. Química General e Inorgánica | 9. Física I | 10. Introducción a la Geología | 11. Taller de Informática | 12. Física II | 13. Mineralogía | 14. Geoestadística | 15. Petrografía | 16. Sedimentología | 17. Geoquímica | 18. Geología Estructural | 19. Ambientes Sedimentarios | 20. Paleontología | 21. Geomorfología | 22. Geología Histórica | 23. Prospección Geofísica | 24. Geología de yacimientos | 25. Geotectónica | 26. Geología Regional |

27. Levantamiento Geológico

**Bloque de Formación Pedagógica (Todas las materias son cuatrimestrales)**

1. Problemática Educativa | 2. Didáctica General | 3. Didáctica Especial y Práctica de la Enseñanza I | 4. Didáctica Especial y Práctica de la Enseñanza II  
| 5. Psicología y Aprendizaje | 6. Historia de la Ciencia | 7. Informática Educativa

Para más información consultar las siguientes páginas web:

**Departamento de Geología**

<http://www.gl.fcen.uba.ar>

**Licenciatura en Ciencias Geológicas**

[exactas.uba.ar/ensenanza/carreras-de-grado/ciencias-geologicas/](http://exactas.uba.ar/ensenanza/carreras-de-grado/ciencias-geologicas/)

**Profesorado en Ciencias Geológicas**

<http://www.ccpems.exactas.uba.ar/cms/index.php/profesorados/7-profesorado-de-cs-geologicas>