

## Ciencias de la Tierra

### Temario de curso

Adscripción	
Programa de posgrado	Ciencias de la Tierra
Orientación	Geología
Fecha de registro en el DSE	Haga clic aquí para escribir una fecha.

Información del curso		
Nombre del curso		
<b>VULCANOLOGÍA FÍSICA</b>		
Periodo lectivo	Tipo	
Cuatrimestre I (enero-abril)	Orientación	
Cursos previos		
Conocimientos básicos de física, geología y matemáticas. Dominio parcial de inglés (comprensión de lectura de textos científicos).		
Créditos	Horas de teoría	Horas de laboratorio
6	48	0
Elaborado por		
Dr. Edgardo Cañón Tapia		
Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP)		
25/08/2011		

Objetivos generales
Proporcionar al alumno una visión general de las bases físicas del volcanismo, haciendo énfasis en los aspectos susceptibles de ser incluidos en modelos teóricos. La primer parte del curso comprende un resumen de los aspectos geológicos, físicos y matemáticos necesarios para poder elaborar modelos teóricos, mientras que la segunda parte del curso presenta los detalles de algunos de estos modelos.

## Ciencias de la Tierra

### Contenido temático

- 1 Introducción. Clasificación de rocas ígneas (2 horas)
- 2 Tipos de actividad volcánica (2 horas)
- 3 Tipos de erupciones volcánicas (2 horas)
- 4 Conceptos básicos de mecánica de fluidos y transmisión de calor (6 horas)
- 5 Propiedades físicas de líquidos silicatados. (2 horas)
- 6 Modelos de generación de magmas (4 horas)
- 7 Ascenso de magma en el manto (4 horas)
- 8 Cámaras magmáticas (4 horas)
- 9 Ascenso de magma en la corteza terrestre (4 horas)
- 10 Modelos de erupciones volcánicas (6 horas)
- 11 Modelos de emplazamiento de productos efusivos (6 horas)
- 12 Modelos de emplazamiento de productos explosivos (6 horas)

## Ciencias de la Tierra

### Crterios y mecanismos de evaluación

Haga clic aquí para escribir texto.

### Otros.

Haga clic aquí para escribir texto.

### Referencias bibliográficas

Cas, R.A.F., and Wright, J.V., 1988. Volcanic sucessions. Unwin Hyman.

Dobran, F., 2001. Volcanic processes: mechanisms in material transport. Kluwer.

Sparks et al., 1997. Volcanic plumes. Wiley & sons.

Artículos varios