

AÑOS: 1992-1996

20404 Petrología

Tipo: Troncal

Créditos: 9

Horas presenciales: 90

1. Definición y objetivos de la petrología. Principales tipos de rocas
2. Rocas extrusivas e intrusivas
Tipos de erupciones volcánicas. Tipos de volcanes. Cráteres y calderas. Coladas de lavas. Depósitos piroclásticos. Relación de las rocas intrusivas con la roca encajante: los diferentes tipos de intrusión.
3. Composición de las rocas: química, mineralógica, modal
Análisis químico de rocas e interacciones entre las diferentes composiciones.
4. Clasificación y nomenclatura de las rocas ígneas
La clasificación IUGS: rocas plutónicas y volcánicas. Clasificación química: conceptos de acidez-alcalinidad y saturación-subsaturación. Diagramas TAS (total de alcalino-sílice). La evolución de los magmas: diagramas de variación.
5. Diagramas de variación para clasificar las series de rocas ígneas
6. Datos sobre la composición de la Tierra
Gradiente geotérmico y geobárico. Los dominios de presión (P) y temperatura (T) en que se forman las rocas. Evidencias sobre la mineralogía y la composición de la Tierra. Petrología del manto terrestre.
7. Contexto geotectónico de los diferentes tipos de rocas ígneas
La formación de los magmas en las zonas de *rift*. Rocas ígneas de márgenes continentales. Rocas ígneas de la corteza continental.
8. Tipos de rocas metamórficas más comunes de acuerdo con los principales tipos de metamorfismo: de contacto, regional, progradante y retrógrado.
9. Concepto de facies metamórficas