

PETROLOGIA

Dr. Barnabé J. Quartino

15

- 1) El campo de la petrología y su relación con el estudio de los procesos geológicos. Distintos enfoques del estudio petrográfico. Formaciones, provincias y asociaciones eruptivas.
- 2) El interior de la Tierra y la Corteza. Meteoritos.
- 3) Magmas y su diferenciación. Etapas de la cristalización y deutericismo. Procesos subsólidos. Componentes del magma. Importancia de los componentes fugitivos. Ideas de Bowen sobre la diferenciación. Rocas formadas por reunión de fases cristalinas.
- 4) El orden de cristalización y los comportamientos de tipo eutéctico, eutéctico y peritéctico de sistemas condensados. Influencia del H_2O . Análisis de sistemas de equilibrio heterogéneo y su aplicación petrográfica. Cristalización de magmas basálticos.
Evidencias de la diferenciación magnética en distintos grados. Ejemplos mundiales.
Asimilación: producción de tipos normales y especiales de rocas. Rocas alcalinas y su distribución en los ambientes geológicos. Génesis.
- 5) Rocas graníticas y su origen.
- 6) Procesos metamórficos: agentes del metamorfismo.
- 7) Metamorfismo térmico y dinamotérmico. Delimitación del metamorfismo.
- 8) Los conceptos de facies y zonas en metamorfismo.

BIBLIOGRAFIA

- Barth, T. (1952) - Theoretical Petrology.
- Bowen, N. (1928) - Evolution of the Igneous Rocks.
- Fyfe, W et al (1954) - Metamorphic reactions and metamorphic facies Geol. Soc. Amer. Mem. 73.
- Harker, A. (1939) - Metamorphism.
- Rankama, K. y Sahama, T.- (1954) - Geoquímica
- Termier, H. (1956) - L'evolution de la litosphère. I. Petrogenese.
- Turner, R. (1948) - Mineral and structural evolution of metamorphic rocks. Geol. Soc. Amer. Mem. 30.
- Turner, F. and Verhoogen, J. (1951) - Igneous and Metamorphic Petrology.
- Uhand, S. (1943) - Eruptive rocks.
- Wahlstrom, E. (1950) - Introduction to theoretical igneous petrology.
- Niggli, P. - Rocks and mineral deposits.