

376
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Ciencias Geológicas
ASIGNATURA: Petrografía - 1985-
CARRERA: Licenciatura en Ciencias Geológicas
CARACTER: Obligatorio
DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
HORAS DE CLASE: a) Teóricas-6 horas semanales
 b) Prácticas-9 horas semanales
ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Mineralogía II

PROGRAMA

- 1.- Conceptuación sobre rocas y bases de ubicación de la Petrografía y su evolución en el marco de la geología y su avance. Escalas de observación.
- 2.- Los procesos naturales litogenéticos. Su comparación. Los minerales de las rocas eruptivas y sus caracteres críticos en las rocas.
- 3.- Agrupación de los minerales para la clasificación petrográfica y para su interpretación en las rocas eruptivas y sus modificaciones.
- 4.- El magma y sus etapas de cristalización y enfriamiento. Comparación entre rocas plutónicas y extrusivas. Cuadro de los procesos de variación del magma y de las rocas eruptivas. Hipótesis sobre el origen del magma.
- 5.- Tipos o sistemas de clasificación de rocas eruptivas; químicas, mineralógicas y químico-mineralógicas. Cantidad vs calidad. Los factores geológicos. Maficidad, alcalinidad, basicidad. Cuadro de acidez/alcalinidad: Agrupamiento de las rocas eruptivas.
- 6.- Estructuras de las rocas eruptivas. Distintas escalas de observación. Relación de granos, inhomogeneidades, comparación de rocas plutónicas y extrusivas.
- 7.- Distintas rocas eruptivas. Ejemplos Argentinos.

Aprobado por Resolución DN 1517/85

0
[Handwritten signature]

- 8.- Asociación de rocas. Complejos plutónicos y volcánicos. Asociación oligo y polilitológica. Magmatismo en relación con zonas mayores de la tierra y con el diastrofismo y sus fases. Ejemplos argentinos.
- 9.- Metamorfismo, su caracterización como proceso. Sus distintos tipos. Factores geológicos y fisicoquímicos en el metamorfismo.
- 10.- Los minerales de las metamorfitas. Estructuras y su origen .
- 11.- Intensidad del metamorfismo. Variaciones zonales. Grados. Minerales indicadores y asociaciones minerales. Facies. Relaciones entre metamorfitas y rocas premetamórficas. Comparación de metamorfismo, eruptividad volcánica y eruptividad plutónica. Vinculación del metamorfismo con procesos geológicos mayores.
- 12.- Distintas rocas metamórficas. Metamorfismo térmico y dinamotérmico. Leptometamorfismo regional. Fenómenos de contacto.
- 13.- Los gneises y su origen. Granitización, gneisificación y migmatización.

BIBLIOGRAFIA

- Johannsen, A. (1931-1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks. Vol I-IV. The Univ. Chicago Press, Chicago, Illinois. U.S.A.
- Streckeisen, A. (1976). To each plutonic rock its proper name. Earth Science Reviews. Vol. 12, num. 1. Elsevier Scientific Publishing Company. Amsterdam.
- " (1979). Classification and nomenclature of volcanic rocks, lamprophyres, carbonatites, and melilitic rocks: Recommendations and suggestions of the IUGS Subcommittee on the Systematics of Igneous Rocks. Geology. Vol. 7.
- Bayly, B. (1972). Introducción a la petrología. Paraninfo. Madrid.
- Barker, D.S. (1983). Igneous Rocks. Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Deer, W.A., Howie, R.A. y Zussman, J. (1972). An introduction to the rock-forming minerals. Longman. London.
- Williams, H., Turner, F.J. y Gilbert, Ch.M. (1968). Petrografía. Com. Editorial Continental S.A., Mexico.
- Wahlstrom, E.E. (1964). Theoretical Igneous Petrology. John Wiley Inc., New York.