

ACTUACION N° 6763
L. 96
FECHA 2-1-91

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO**

PROGRAMAS

AÑO 1991

Cátedra de "ROCAS SEDIMENTARIAS"

Profesor ROIRE, D.

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO
PASEO DEL BOSQUE, 1900 LA PLATA
ARGENTINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



ACTUACION N° 6763
FECHA 21.10.191
DIVISION PALEOZOOLOGIA INVERTEBRADOS
TELEFONO 3-9125

Ciencias Nat.
FOLIO
1

Diciembre 20 de 1990

Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Naturales
y Museo
S./D.



Me dirijo a Ud., y por su intermedio al Consejo Académico, con el objeto de informar que el Consejo Consultivo Departamental y el Claustro de Profesores de Paleontología, en su reunión del día de la fecha, han considerado y aprobado el programa de la asignatura ROCAS SEDIMENTARIAS presentado por el Dr. D. Poire, que se adjunta a la presente.

Le saluda atte.

A.C. Ricciardi

Dr. A.C. Ricciardi
Jefe del Claustro de
Paleontología



ROCAS SEDIMENTARIAS

Programa Temático - 1990

Unidad 1.- Introducción.

Sedimentología. Sedimentos y rocas sedimentarias. Ciclo sedimentario. Procesos formadores de sedimentos y sedimentitas. Cuencas sedimentarias. Ambientes sedimentarios. Facies sedimentarias y asociaciones de facies sedimentarias. Perfiles sedimentológicos. Conceptos de textura, estructura y composición. Clasificación general de las rocas sedimentarias.

Unidad 2.- Estructuras sedimentarias.

Estructuras sedimentarias. Metodología de estudio. Clasificaciones. Estructuras inorgánicas mecánicas y químicas. Estructuras orgánicas. Trazas fósiles. Estromatolitos. Significado paleoambiental de las estructuras sedimentarias. Paleocorrientes. Métodos estadísticos para el estudio de paleocorrientes.

Unidad 3.- Rocas epiclásticas psefiticas.

Clasificación granulométrica de elementos psefiticos. Clasificación de rocas psefiticas. Tipos especiales. Cuerpos psefiticos. Significado geológico y sedimentológico de las psefitas.

Unidad 4.- Rocas epiclásticas psamíticas.

Clasificación granulométrica de los elementos psamíticos. Concepto de clasto, matriz y cemento. Clasificación de rocas psamíticas. Significado geológico y sedimentológico de las psamitas.

Unidad 5.- Rocas epiclásticas pelíticas.

Clasificación granulométrica de sus componentes. Clasificación de rocas pelíticas. Tipos especiales. Significado geológico y sedimentológico de las pelitas.



Unidad 6.- Rocas piroclásticas.

Elementos constituyentes de las rocas piroclásticas. Clasificación de rocas piroclásticas. Tipos especiales. Flujos y depósitos piroclásticos. Rocas piroclásticas secundarias.

Unidad 7.- Rocas carbonáticas.

Sedimentación carbonática. Elementos constituyentes de las rocas carbonáticas. Clasificaciones de rocas carbonáticas. Significado geológico y sedimentológico de las rocas carbonáticas.

Unidad 8.- Rocas evaporíticas, silíceas, fosfáticas y carbonosas.

Clasificación de rocas evaporíticas. Ambientes evaporíticos. Rocas silíceas. Clasificación. Rocas fosfáticas. Rocas carbonosas. Significado geológico y sedimentológico de estos tipos de sedimentitas.

Unidad 9.- Ambientes sedimentarios continentales.

Clasificación de ambientes sedimentarios continentales. Características generales de los ambientes aluviales, fluviales, lacustres, eólicos y glaciales. Litología, estructuras sedimentarias y fósiles, en cada ambiente. Trazas fósiles y estromatolitos de ambientes continentales.

Unidad 10.- Ambientes sedimentarios mixtos.

Clasificación de ambientes sedimentarios mixtos. Características generales de los ambientes deltaicos, estuáricos y de playa. Litología, estructuras sedimentarias y fósiles en cada ambiente. Trazas fósiles y estromatolitos de ambientes mixtos.

Unidad 11.- Ambientes sedimentarios marinos.

Clasificación de ambientes sedimentarios marinos. Características generales de los ambientes de plataforma, talud y fondo oceánico. Tempestitas. Turbiditas. Litología, estructuras sedimentarias y fósiles, en cada ambiente. Trazas fósiles y estromatolitos de ambientes marinos.



Programa de trabajos prácticos.

- 1.- Reconocimiento megascópico de rocas sedimentarias en general.
- 2.- Reconocimiento megascópico de estructuras sedimentarias.
- 3.- Aplicación de métodos estadísticos en la determinación y representación de paleocorrientes.
- 4.- Reconocimiento megascópico de rocas epiclásticas pséfiticas.
- 5.- Reconocimiento megascópico de rocas epiclásticas psamíticas.
- 6.- Reconocimiento megascópico de rocas epiclásticas pelíticas.
- 7.- Reconocimiento megascópico de rocas piroclásticas.
- 8.- Reconocimiento megascópico de rocas carbonáticas.
- 9.- Reconocimiento megascópico de rocas evaporíticas, silíceas, fosfáticas y carbonosas.
- 10.- confección y análisis de perfiles sedimentológicos en ambientes sedimentarios continentales
- 11.- confección y análisis de perfiles sedimentológicos en ambientes sedimentarios mixtos.
- 12.- confección y análisis de perfiles sedimentológicos en ambientes sedimentarios marinos.



Bibliografía.

- BLATT, H., 1982. Sedimentary Petrology. W.H. Freeman and Co., 564 pp., San Francisco.
- COLLINSON, J.D. y B.D. THOMPSON. Sedimentary structure. Georg Allen & Unwin, 178 pp
- FREY, R.W., 1975. The study of trace fossils; a synthesis of principles problems and procedures in ichnology. Springer-Verlag, 562 pp, Berlin.
- FRIEDMAN, G.M. y J.E. SANDERS, 1978. Principles of sedimentology. Wiley. Wiley and sons, 792 pp, New York.
- HANTZSCHEL, W., 1975. Trace fossils and problematica. En Teichert, C. (ed). Treatise on invertebrate paleontology. Part W, Miscellanea, Supplement 1, Geol. Soc. Am. and Univ. Kansas, 269 pp.
- LEEDER, M.R., 1982. Sedimentology. Process and product. G. Allen-Undwin, 344 pp, Londres.
- PETTIJOHN, F.J., 1957. Rocas sedimentarias. EUDEBA, 731 pp, Buenos Aires.
- READING, H., 1978. Sedimentary environments and facies. Blackwell Sc. Publ., 576 pp, Oxford.
- REINECK, H.E. y I. SINGH, 1975. Depositional sedimentary environments. Springer-Verlag, 439 pp, New York.
- SPALLETTI, L.A., 1980. Paleoambientes sedimentarios en secuencias silicoclásticas. Asoc. Geol. Arg., Serie "B" (Didact y Compl.), 8, 175 pp.
- WALTER, M.R., 1976. Stromatolites. Elsevier, 790 pp., Amsterdam.