

39

6069

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
MUSEO**



PROGRAMAS



AÑO 1985

Cátedra de **SEDIMENTOLOGIA**

Profesor **Dr. SPALLETTI, Luis**

La Plata, 3 de abril de 1985



Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Naturales,
Dr. Oscar G. Arrondo
S/D

ACTUALIZACIÓN N°	6069
FECHA	8-4-85

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con el objeto de elevar a su consideración el programa de la asignatura SEDIMENTOLOGÍA a nuestro cargo.

Dicho programa ha sido modificado en relación con el que estuviera vigente durante 1984. Los principales cambios se fundan en la reestructuración en el dictado de las clases, con sistema teórico práctico, en la más íntima coordinación entre conceptos teóricos y prácticos, en un nuevo enfoque con énfasis en rocas sedimentarias (diagnósis, características principales y métodos de estudio) y en la intención de poner más en contacto al alumnado con las actividades de campo y con el manejo de información bibliográfica.

Sin otro particular, lo saludan con atenta consideración

Dr. Mario M. Mazzoni

Dr. Luis A. Spalletti

SEDIMENTOLOGIA

Programa año 1985

- 1.- Ciclo general de formación de sedimentos y sedimentitas. Areas de acumulación sedimentaria. Proporción general de las rocas sedimentarias y de las principales variedades. Tectónica global y cuencas sedimentarias. Tiempo geológico y espesores sedimentarios.
Observación de material gráfico. Lectura e interpretación de mapas geológicos. Construcción de mapas isopáquicos.
- 2.- Procesos formadores de rocas sedimentarias. Meteprización de las masas rocosas. Agentes de transporte de materiales. Nociones generales sobre diagénesis. Los grandes grupos de sedimentos y sedimentitas. Base de la clasificación. Rocas clásticas, químicas y biogénicas.
Reconocimiento de los principales sedimentos y sedimentitas. Clasificación granulométrica de rocas clásticas. Escalas de grados. Muestreo de sedimentos y suelos. Reconocimiento de campo (sedimentos y suelos), orientación general.
- 3.- Sedimentos y sedimentitas psafíticos. Clasificación granulométrica, mezclas. Análisis textural: granulométrico, morfológico, petrofábrico. Estructuras sedimentarias. Composición de las psafitas. Clasificación. Propiedades de las psafitas y procesos de transporte. Significado geológico. Ejemplos.
- 4.- Rocas psamíticas. Textura de la psamitas, determinaciones granulométricas, representaciones gráficas, análisis estadísticos. Denominación textural y de las mezclas. Porosidad y permeabilidad. Textura y ambientes deposicionales.
- 5.- Composición de las rocas psamíticas. Mineralogía: observación megascópica, con lupa, grano suelto y cortes delgados. Minerales detríticos livianos y pesados. Clasificación de las psamitas. Procedencia y estabilidad mineral. Diagénesis. Significado geológico. Ejemplos.
- 6.- Rocas psamíticas. Estructuras sedimentarias y procesos deposicionales. Tipos de estructuras, mecanismos hidrodinámicos. Determinaciones de paleocorrientes. Visita al litoral del río de La Plata, reconocimiento de estructuras, uso de la brújula en determinaciones direccionales.
- 7.- Rocas pelíticas. Nociones generales. Tipos de rocas. Ambientes de depositación y procesos diagenéticos en pelitas. Significado geológico. Argilominerales y sedimentología. Ejemplos.
Análisis granulométricos, mineralógicos y químicos de pelitas. Lectura de difractogramas. Otros métodos determinativos de composición. Visita a cantera de sedimentos loésicos.
- 8.- Rocas piroclásticas y volcánicas. Clasificaciones granulométrica y genética. Depósitos volcánicas y piroclásticas. Composición. Estructuras. Significado geológico. Ejemplos.
Reconocimiento megascópico, a grano suelto y en cortes delgados. Índice de

refracción y el vidrio volcánico.

- 9.- Rocas carbonáticas. Componentes. Textura y estructuras. Clasificaciones. Diagénesis de carbonatos; porosidad primaria y secundaria; dolomitización. Significado geológico. Ejemplos. Reconocimiento megascópico y microscópico de rocas carbonáticas. Mineralogía: ensayos químicos, tinción.
- 10.- Evaporitas. Composición y textura, Sedimentos y sedimentitas. Condiciones geológicas y geoquímicas de precipitación. Facies y ambientes deposicionales. Ejemplos. Reconocimiento de las principales evaporitas.
- 11.- Fosforitas. Sedimentos y sedimentitas silíceos. Sedimentos ferruginosos. Geolitas y otros tipos de rocas sedimentarias. Características esenciales, mecanismos de formación. Ejemplos. Reconocimiento megascópico. Métodos complementarios de estudio.
- 12.- Significado geológico de las rocas sedimentarias. Dispersión de las rocas. Ambientes deposicionales. Asociaciones de rocas y geotectónica. Observación e interpretación de columnas estratigráficas y litológicas. Técnicas de representación de secciones columnares. Construcción e interpretación de mapas de facies.

Nota: durante el curso se tomarán dos pruebas parciales. Se requiere además la elaboración de un trabajo monográfico sobre temas de interés sedimentológicos.



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

PASEO DEL BOSQUE, 1900, LA PLATA, ARGENTINA

DEP. DESPACHO, 9 de abril de 1985

Por disposición del señor Decano pase a dictamen de la Comisión de Enseñanza.-

m.l.-

Lic. ARNE A. SUNESEN
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

Sec. Asuntos Académicos, 25 de abril de 1985.

Señor Decano:

La Comisión de Enseñanza y Readmisión considera que debería aprobarse el programa de la asignatura SEDIMENTOLOGIA, presentado oportunamente por los Profesores L.A. Spalletti y M.M. Mazzoni.

DEP. DESPACHO, 3 de mayo de 1985.-

Visto, apruébese el programa de la asignatura Sedimentología para el presente año lectivo. Pase a conocimiento y efectos de la Dcción. de Enseñanza y de la Biblioteca, cumplido; ARCHIVASE.-

Lic. ARNE A. SUNESEN
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

DR. OSCAR G. ARRONDO
DECANO NORMALIZADOR

//////RECCION DE ENSEÑANZA, 13 de mayo de 1985.-

Se tomó conocimiento.

1.07.85
JORGE CESAR TABOADA
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 14 de mayo de 1985.-

----- En la fecha, se toma conocimiento.

Martha A. Lagun de Martino
MARTHA A. LAGUN DE MARTINO
DIRECTOR DE BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Blatt, H. et al. 1972. Origin of sedimentary rocks. Prentice Hall. New Jersey.
- Blatt, H. 1982. Sedimentary petrology. Freeman & Co.
- Carozzi, A. 1983. Modelos deposicionales carbonaticos. Asociacion Geol. Arg. Rev. Serv. Did. y Compl. Nall.
- Carver, R. 1971. Procedures in sedimentary rocks. Wiley. N. York.
- Collinson, J.D. y Thompson, A.D. 1982. Sedimentary structures. Allen and Unwin.
- Chillingar, G. et. al. 1967. Carbonate rocks. Elsevier. 413p.
- Fairbridge, R.W. y Burgeois, J. 1978. The encyclopedia of Sedimentology. Dowden Hutchinson y Ross. Inc. 901 pp.
- Friedman, G.M. y Sanders, J. 1978. Principles of Sedimentology. Wiley. New York.
- Garrels, R.M. y Mackenzie, F.T. 1971. Evolution of sedimentary rocks. Norton . N. York.
- Gonzalez Bonorino, F. y Teruggi, M. 1952. Léxico sedimentológico. Mus. B. Riv.
- GreenSmith, J.T. 1978. Petrology of the sedimentary rocks. Allen G. London.
- Krumbein, W. y Pettijohn, F. 1938. Manual of sedimentary petrography. New York.
- Leeder, M.R. 1982 Sedimentology. Allen and Unwin.
- Millet, C. 1963. Geologie des argiles. Paris.
- Pettijohn, F. 1964. Rocas sedimentarias. EUDERA.
- Pettijohn, F. 1975. Sedimentary rocks. III Edic. Harper. 628pp
- Pettijohn, F. et al. 1972. Sand and sedimentation. Springer. N. York.
- Reading, H.G. 1978. Sedimentary environments and facies. Elsevier. Publ. Co.
- Spalletti, L.A. 1980. Paleocambiantes sedimentarias. Asoc. Geol. Arg. Rev. Did. y compl. N°8
- Teruggi, M. 1982. Diccionario sedimentológico. Volumen 1. Edic. Cient. Arg. Libros Bs.As.
- 1984. Diccionario sedimentológico. Volumen 2. IBIDEM.

Teruggi, M. et al. 1978. Rocas Piroclásticas. Asoc. Geol. Arg. Rev. Serv. Min. y Compl. N° 5.

Tucker, M.S. 1982. The field description of sedimentary rocks. Geological Society of London Handbook.

Williams, H. et al. 1957. Petrography. J. Wiley, S. Francisco. Traducción al castellano.

Publicaciones periódicas

Revista de la Asociación Geológica Argentina.

Revista del Museo de La Plata, Sección Geología.

Revista de la Asociación Argentina de Mineralogía, Petrología y Sedimentología.

Sedimentology.

Journal of Sedimentary Petrology.


Journal of Geology.

Bulletin and Professional Papers del U.S. Geological Survey.

Bulletin of the Geological Society of America.



Dr. Mario M. Mazzoni.



Dr. Luis A. Spalletti.