

HO

6070

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

PROGRAMAS

AÑO 1985

Cátedra de SEDIMENTOLOGIA ESPECIAL

Profesor Dr. SPALLETTI, Luis



La Plata, 3 de abril de 1985

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

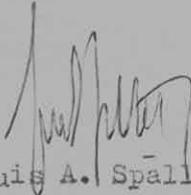
ACTUACION N°	6070
FECHA	8-4-85

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con el objeto de elevar a su consideración el programa teórico y práctico de la asignatura **SEDIMENTOLOGIA ESPECIAL**, a mi cargo.

El mismo es esencialmente similar al del año anterior, aunque se han efectuado pequeñas reformas y reordenamiento de temas. La bibliografía ha sido ampliada, sobre la base de nuevos textos aparecidos en los últimos años y que han podido estar a disposición de esta cátedra.

Sin otro particular, lo saluda con expresiones de atenta consideración


Dr. Luis A. Spallotti

SEDIMENTOLOGIA ESPECIAL

Programa año 1985

- 1.- Introducción. Ambiente y paleoambiente sedimentario. Facies sedimentarias. Principios de la metodología estratigráfica y sedimentológica. Importancia geológica y aplicada.
- 2.- Metodología de la diagnosis paleocambial. Litología. Estructuras sedimentarias. Evidencias de la actividad orgánica. Paleorégimen de flujo. Paleocorrientes. Ciclicidad. Aplicación de métodos geofísicos. Paleoclimas.
- 3.- Paleoambiente fluvial. Depósitos de abanicos aluviales, de redes entrelazadas, de sistemas anastomosados y de sistemas meandrosos. Facies asociadas. Ejemplos
- 4.- Eolianitas. Dunas: tipos, estructuras, draas y medianos. Características de las sedimentitas. Depósitos loessicos. Ejemplos.
- 5.- Paleoambiente mareal y marino poco profundo: facies silicoclásticas. Ciclos transgresivos y regresivos. Áreas dominadas por el oleaje, facies e hidrodinámica. Barreras. Áreas dominadas por corrientes de marea: regiones abiertas y regiones parcialmente restringidas: planicies de marea, estuarios. Ejemplos.
- 6.- Diamictitas. Clasificación, turbiditas. Modelos turbidíticos, características, facies, asociaciones de facies, paleogeografía. Diamictitas glaciales: depósitos continentales y marinos: till, acuatill y glaciomarinitas, facies asociadas. Ejemplos.
- 7.- Paleoambiente lacustre. Facies, ciclicidad. Sucesiones lacustres y cambios climáticos. Ejemplos.
- 8.- Deltas. Tipos de deltas, ambientes sedimentarios. Facies y secuencias deltaicas. Diagnosis de los deltas. Ejemplos.
- 9.- Paleoambientes en facies carbonáticas y asociadas. Concepto y técnicas de microfacies. Importancia de los organismos, componentes, análisis estadísticos y petrográficos. Modelos deposicionales.
- 10.- Facies carbonáticas y paleoambiente litoral y marino. Depósitos de playas, barras, barreras y planicies de marea. Plataformas deltaicas, facies arrecifales, talud y pelágicas. Evaporitas. Ejemplos.

Trabajos prácticos

- 1.- Análisis granulométricos estadísticos y paleoambientes deposicionales.
- 2.- Determinaciones paleohidrológicas. Fórmulas principales.
- 3.- Determinaciones de paleocorrientes. Métodos de Steinmetz y de Agterberg y Briggs
- 4.- Determinaciones de ciclicidad. Cadenas markovianas, ciclos sintéticos.
- 5.- Construcción de mapas isolíticos. Interpretación de facies.
- 6.- Elaboración de columnas estratigráficas de depósitos fluviales.
- 7.- Construcción de secciones en faja para la determinación de cambios paleogeográficos areales y temporales.

- 8.- Elaboración de columna estratigráfica de depósitos litorales y sublitorales.
- 9.- Definición de facies mareas a partir de perfiles. Ciclicidad.
- 10.- Elaboración de columna estratigráfica de sucesiones turbidíticas. Definición de facies.
- 11.- Interpretación y correlación de perfiles geoelectricos. Aplicación al análisis paleoambiental. Representación de facies.

BIBLIOGRAFIA

- Collinson, J. y Thompson, D. 1982. Sedimentary structures. G. Allen and Unwin, 194 p. Londres.
- Curtis, D. 1978. Environmental models in ancient sediments. Soc. Econ. Pal. Min. Reprint Series 6, 240 p. Tulsa.
- De Vries Klein, G. 1977. Processes of detrital sedimentation. Soc. Econ. Pal. Min. Reprint Series 4: 236 p. Tulsa.
- Duff, et al. 1967. Cyclic sedimentation. Devel. in Sediment. 10. Elsevier, 280 p. Amsterdam.
- Estrada, R. 1982. Abanicos submarinos profundos. Ciclo Semin. Sedim. Inst. Geol. Min. España, 66 p. Madrid.
- Evenson, E. et al. 1982. Tills and related deposits. Balkema Ed. 454 p. Amsterdam.
- Friedman, G. (Ed.) 1969. Depositional environments in carbonate rocks. Soc. Econ. Pal. Min. Spec. Publ. 14: 209 p. Tulsa.
- Friedman, G. y Sanders, J. 1978. Principles of sedimentology. Wiley and sons, 792 p. N. York.
- Galloway, W. y Hobday, D. 1983. Terrigenous clastic depositional systems. Springer, 419 p. N. York.
- Ginsburg, R. 1975. Tidal deposits. Springer, 428 p. Berlin.
- Harms, J. et al. 1975. Depositional environments as interpreted from primary sedimentary structures and stratification sequences. Short Course 2, Lectures, Soc. Econ. Pal. Min. 161 p. Dallas.
- Koster, E. y Steel, R. (eds) 1984. Sedimentology of gravels and conglomerates. Can. Soc. Petrol. Geol. Mem. 10, 441 p.
- Kukal, 1971. Geology of recent sediments. Acad. Publ. House Belovia. Chekolov. Acad.
- Matthews, 1974. Dynamic stratigraphy. Prentice Hall, 370 p.
- McKee, P. 1979. A study of global sand seas. U. S. Geol. Survey, Prof. Paper 1052.
- Miall, D. 1981. Analysis of fluvial depositional systems. Am. Assoc. Petr. Geol. Fall Educ. Conf. Calgary, 75 p. 1982.
- Mutti, E. 1980. Turbiditas y conos submarinos profundos. Publ. Universidad de Turin. Reimpresión YPF, 73 p.
- Pettijohn, F. et al. 1972. Sand and sandstone. Springer, 618 p.
- Potter, P. 1978. A question set for sands and sandstones. Bingham Young Univ.,

- Geol. Studies 24, 2 (1-8).
- Reading, H. (Ed.) 1978. Sedimentary environments and facies. Blackwell Cient. Publ. Elsevier. N. York. 557 p.
- Reineck, y Singh. 1975. Depositional sedimentary environments. Springer, 439 p.
- Schlumberger, 1984. Significado geológico de los perfiles geofísicos de pozo. 23 p.
- Selley, 1970. Ancient sedimentary environments. Cornell Univ. Press, 237 p.
- Spallètti, L. 1980 Paleoambientes sedimentarios en secuencias silicoclásticas. Asoc. Geol. Arg. Rev. Ser. B., nº 8: 175 p. Buenos Aires.
- Walker, R. (Ed.) 1984. Facies models. Geosci. Canada, Reprint Ser. 1, 2º Ed. Revised. Geol. Assoc. Canada, 317 p.
- Wilson, J. 1975. Carbonate facies in geological history. Springer, 471 p.



Dr. Luis Spallètti



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. SUNESSEN
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 ESPECIAL oportunamente presentado por el Dr. L.A. Spalletti.

DEP. DESPACHO, 3 de mayo de 1985.-

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

Lic. ARNE A. SUNESSEN
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

DR. OSCAR G. ARRONDO
DECANO NORMALIZADOR

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

Se tomó conocimiento.-

J.C.T.
JORGE CESAR TABOADA
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 14 de mayo de 1985.-

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

Marta L. Lagun
MARTHA A. LAGUN DE MARTINO
DIRECTOR DE BIBLIOTECA