

33

REGISTRO N° 8.15  
FEB 20 ABR 1983

18

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

PROGRAMAS

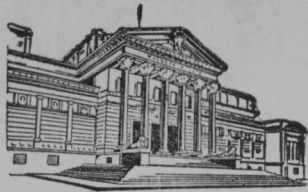
AÑO 1983

Cátedra de ..... GEOLOGIA HISTORICA .....

Profesor ..... CUERDA ALFREDO .....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



MUSEO DE LA PLATA  
DIVISION GEOLOGIA

PASEO DEL BOSQUE, 1900 LA PLATA, ARGENTINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
Facultad de Ciencias Naturales y Museo

★ - 7 ABR. 1983 ★

ENTRADA



ACTUACION N° ...  
FECHA 18 ABR 1983

La Plata, 7 de abril de 1983.-

Señor  
Decano de la Facultad  
Dr. Victor E. Mauriño  
S/D.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con el objeto de elevar a su consideración el Programa de la Asignatura Geología Histórica para el corriente año lectivo.

Sin otro particular saludo al señor

Decano muy atentamente,

DR. ALFREDO J. CUERVA  
PROFESOR TITULAR  
CATEDRA GEOLOGIA HISTORICA  
(F.C.N. - U.N.L.P.)

ENTRADA

Departamento Pesoscho

La Plata. 20 de abril de 1983



## GEOLOGIA HISTORICA

Curso 1983

Teórico y Práctico

Profesor: Dr. Alfredo J. Cuerda  
Dr. Carlos A. Cingolani  
Geol. Osvaldo Schauer

### INTRODUCCION Y ESTRATIGRAFIA

- 1.- Definición de Geología Histórica; su objeto. Origen. Desarrollo y concepto moderno de la materia. Epoca empírica. Sus precursores, fundadores y cultores contemporáneos. Su campo de investigación. Divisiones. Relaciones con otras ramas de las ciencias geológicas. Importancia de la Paleogeografía. Paleoclimatología. Evolución geológica. Geosinclinales y orogénesis. Estilos tectónicos. Transgresiones y regresiones. Ciclos sedimentarios. Facies. Catenarias faciales. Ritmos en sedimentos. Fundamentos de evolución biológica y Bioestratigrafía.  
T.P.1) Ciclotema ideal de tipos cíclicos sedimentarios. Reconstrucción de ambientes litofaciales. Zonas bioestratigráficas.
- 2.- Principios fundamentales de la Geología Histórica. Sucesión estratigráfica. Clasificación. Discordancia. Correlación estratigráfica métodos clásicos y prácticos de correlación. Tablas de correlación. Geología isotópica y geocronología. Tiempo geológico. Cronología relativa. Tiempo geológico absoluto. Cronología cuantitativa.  
T.P.2) Ejercicios de cronología relativa. Ejercicios de correlación estratigráfica.
- 3.- Nomenclatura estratigráfica. El código de nomenclatura estratigráfica. Códigos y lexicos estratigráficos. Unidades y categorías. Diagnósis estratigráficas. Esquema estratigráfico general. Cuadro de los ciclos y fases orogénicas. Nomenclatura argentina de ciclos orogénicos. Escala geocronológica de aplicación actual.  
T.P.3) Análisis y descripción de unidades litoestratigráficas.

### GEOLOGIA HISTORICA DESCRIPTIVA-ERAS Y PERIODOS GEOLOGICOS

- 4.- Origen del Universo: teorías cosmogónicas. Astrogeología. Estado pregeológico de la Tierra. Composición y estructura de la corteza continental y oceánica. Teoría sobre la génesis de los continentes y océanos. Tectónica global: fundamentos. Las Eras Precámbricas. Clasificación. Concepto de plataforma. Litología dominante. Los climas precámbricos. Diastrofismo y geomagnetismo. Los restos orgánicos del Precámbrico. Concepto de Infracámbrico. Las plataformas del Hemisferio Norte. Precámbrico en el Hemisferio Austral. Estructuras Sudamericanas y argentinas.  
T.P.4) Síntesis paleogeográfica del Precámbrico, sobre la base de dataciones radiométricas. Deriva continental y Tectónica de placas.



- 5.- La Era Paleozoica. Sus caracteres geológicos y biológicos. Divisiones clásicas. Cámbrico. Generalidades. Divisiones estratigráficas. Faunas cámbricas. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y magmatismo. Cámbrico europeo: area típica. Cámbrico de América del Norte. Provincias biológicas. Cámbrico en América del Sur. Cámbrico en Argentina.  
T.P.5) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Cámbrico suramericano y argentino.
- 6.- Ordovícico. Generalidades. División clásica. Faunas; los graptolitos en la correlación del Ordovícico. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y magmatismo. Ordovícico europeo; áreas típicas. Ordovícico de América del Norte. Ordovícico de América del Sur. Ordovícico en Argentina.  
T.P.6) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Ordovícico suramericano y argentino.
- 7.- Silúrico. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagmatismo. Silúrico europeo: Areas típicas. Silúrico en América del Norte. Silúrico en América del Sur. Silúrico en Argentina.  
T.P.7) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Silúrico suramericano y argentino.
- 8.- Devónico. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagmatismo. Devónico europeo: áreas típicas. Devónico en América del Norte. Devónico en América del Sur. Devónico en Argentina.  
T.P.8) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Devónico suramericano y argentino.
- 9.- Carbónico. Generalidades. Concepto de Antracólítico. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Continente de Gondwana. Diastrofismo y geomagmatismo. Carbónico en Europa. Carbónico en América del Norte. Carbónico en Australia y América del Sur. Carbónico en Argentina.  
T.P.9) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Carbónico suramericano y argentino.
- 10.- Pérmico. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagmatismo. Pérmico europeo. Pérmico en América del Norte. Sistema de Gondwana. Pérmico en Argentina.  
T.P.10) Síntesis paleogeográfica y análisis estratigráfico del Pérmico argentino.
- 11.- La Era Mesozoica. Sus caracteres geológicos y biológicos. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagmatismo. Triásico europeo: facies germánica y facies alpina. Triásico en América del Norte. Triásico en las regiones gondwanicas. Triásico en América del Sur. Triásico en Argentina.  
T.P.11) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Triásico suramericano y argentino.
- 12.- Jurásico. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Importancia de los amonites. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagmatismo. Jurásico europeo; áreas típicas. Jurásico en América del Norte. Jurásico en América del Sur. Jurásico en Argentina.  
T.P.12) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Jurásico suramericano y argentino.





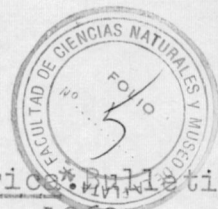
- 13.- Cretácico. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagnetismo. Cretácico europeo: sucesión tipo de la cuenca de París y desarrollo en Inglaterra. Cretácico en América del Norte. Cretácico en América del Sur. Cretácico en Argentina.  
T.P.13) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Cretácico suramericano y argentino.
- 14.- La Era Cenozoica. Sus caracteres geológicos y biológicos. Divisiones clásicas. Terciario. Generalidades. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Diastrofismo y geomagnetismo. Terciario europeo; estratotipo. Terciario en América del Norte. Terciario en América del Sur. Terciario en Argentina. Edades mamíferas.  
T.P.14) Síntesis paleogeográfica y análisis bioestratigráfico del Terciario suramericano y argentino.
- 15.- Cuaternario. Generalidades. Métodos de estudio del Cuaternario. Divisiones clásicas. Paleobiología. Clima. Paleogeografía. Glaciaciones. Diastrofismo y vulcanismo. Hombre fósil y sucesiones cuaternarias. Cuaternario en Argentina.  
T.P.15) Síntesis paleogeográfica y divisiones del Cuaternario en suramérica.

NOTA: Se prevén reconocimientos geológicos y ejercicios prácticos en campaña.

#### BIBLIOGRAFIA

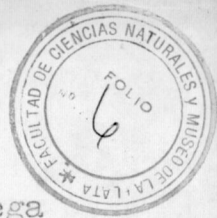
- Arkell, W.J.- Jurassic Geology of the World. Oliver & Boyd, London, 1958.
- Abouin, J.; Brousse, R., y Lehman, J.P. Précis de Géologie. T.2. Paleontologie, Stratigraphie. Dunod, París. 1967.
- Bird, J. e Isacks, B. (1972) Edit. Plate Tectonics. Selected papers from the Journal Geophysical Research. Amer. Geophys. Union.
- Brinkmann, R., Compendio de Geología Histórica. Edit. Labor. Barcelona. 1966.
- Charlesworth, J.K. The Quaternary Era. Vol. I y II. Arnold. London 1957.
- Dunbar, C.O. Historical Geology. Wiley, N.York. 1949. Trad. Cast. Geología Histórica. Cía Editora Continental, México. 1961.
- Dunbar, C.O. & Rodgers, D. Principles of Stratigraphy. Wiley, N.York. 1958. Trad. Cast.: Principios de Estratigrafía. Cía Continental, México. 1963.
- Fairbridge, R.W. (Editor) (1975). The Encyclopedia of World Regional Geology. Part. I. Western Hemisphere. Part. II, Eastern Hemisphere. Vol. VIII, Halsted Press (John Wiley).
- Gignoux, M., Geologie stratigraphique. Masson Ed., París 1950.
- Grabau, A.W., Principles of Stratigraphy. Seiker, A.G., N.York. 1924. También Dover Publications Inc., N.York. 1960.
- Harland, W.B. The Phanerozoic Time-scale. Supplement to Quaternary Journal of Geological Society of London, Vol. 46.





- Harrington, H.J. Paleogeographic development of South America. Bulletin Amer. Assoc. Petrol. Geol., Vol. 46, n° 10. Tulsa, 1962.
- Harrington, H.J. y Leanza, A.F. Ordovician Trilobites of Argentina. Univ. Kansas, Special Publ. Lawrence. 1957.
- Holmes, A., A revised Geological Time Scales. Trans. Edinburgh Geol. Society, 17. 1950.
- Hussey, R.C. Historical Geology. McGraw Hill. N.York. 1957.
- Jones, W.F. (ed.) Handbook of South American Geology. Geol. Soc. Amer. Mem. 65. N.York. 1956.
- Kay, M., North American Geosynclines. Geol. Soc. Amer. Mem. 48. N.York. 1964.
- Kay, M. & Colbert, E.H. Stratigraphy and Life History. Wiley. N.York. 1965.
- Kottlowky, F.E. Measuring stratigraphy sections. Holt, Rinehart and Winston. N.York, London, Toronto. 1965.
- Krumbein, W.V. & Sloss, I.L. Stratigraphy and Sedimentation. Freeman San Francisco. 1965. Trad. Cast. Estratigrafía y Sedimentación. UTHEA, México, 1969.
- Kulp, J.L., The Geological Time-scale. Report XXI. Congr. Intern. 3 Copenhagen. 1960.
- Kummel, B., History of earth. Freeman and Company, San Francisco. 1970.
- Lombard, A., Geologie sédimentaire. Les séries marines. Masson Ed. Paris. 1956.
- Miller, E.J., An Introduction to Historical Geology. Van Nostrand, N.York. 1947.
- Moore, R.O., Historical Geology. McGraw Hill. N.York. 1959.
- Neaverson, E., Stratigraphical paleontology. Rev. Oxford. 1961.
- Rutten, W.G., The Geological Aspects of the Origin of Life on Earth. Elsevier Monogr. (Geol.). Elsevier, Amsterdam. 1962.
- Seifert, C.K. & Sirkin, L.A. History and Plate Tectonics. Harper. 1973 N.York.
- Strakhov, N.M. Principles of Historical Geology. T. I y II. Israel Program for Scientific Translations. Jerusalem, 1969.
- Termier, H. et Termier, G., Paleontologie stratigraphique. I-IV. Fasc. Masson Ed. Paris. 1959.
- Theobald, N. et Gama, A., Stratigraphic. Doin. Paris. 1959-1960.
- Weller, J.M., Stratigraphic principles and practice. Harper's. N.York. 1960.
- Well, A.K. & Kirkaldy, J.F. Outlines of Historical Geology. 5. ed. Murby. London. 1966.





- Woodford, A.O. Geología Histórica. Barcelona. 1965. Omega  
Zeuner, F.E., Geocronología. Omega. Barcelona. 1956.  
Zeuner, F.E., The Pleistocene Period. Hutchinson, London. 1959.

Además de la presente lista bibliográfica general, se agregarán a medida que se desarrollan los temas, la bibliografía específica, fundamentalmente de publicaciones periódicas argentinas y extranjeras.

-----





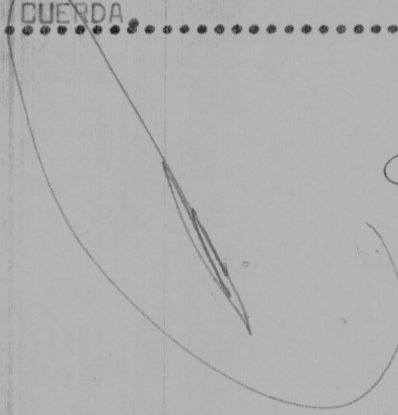
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

ACTUACION NO 815.../83

///ria Asuntos Académicos, 18 de mayo de 1983.

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar el programa de la materia ..... GEOLOGIA HISTORICA ..... para el año lectivo 1983, presentado por el Profesor/a ..... Dr. ALFREDO J. CUERDA, .....



*Alfredo Cuerva*

*[Signature]*

*[Signature]*

*Alfredo Cuerva*  
6 JUN 1983

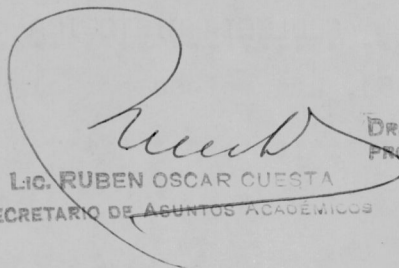


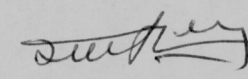
La Plata, 7 de junio de 1983

Visto lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, apruébase el programa de GEOLOGIA HISTORICA para el año lectivo 1983. Pase a sus efectos a la Dirección de Enseñanza y Biblioteca. Cumplido, archívese.-

DEPARTAMENTO DESPACHO.-

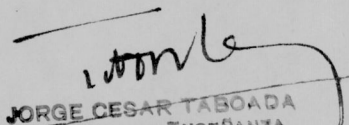
INTERVINE

  
LIC. RUBEN OSCAR CUESTA  
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

  
DR. SIXTO COSCA DON  
PROFESOR A CARGO DEL  
DESPACHO

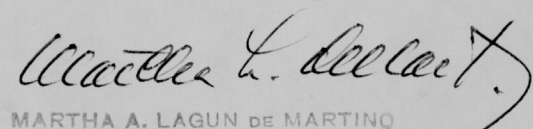
DIRECCION DE ENSEÑANZA, 21 de junio de 1983.-

Se tomó conocimiento.-

  
JORGE CESAR TABOADA  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 29 de junio de 1983.-

En la fecha se toma conocimiento.

  
MARTHA A. LAGUN DE MARTINO  
DIRECTOR DE BIBLIOTECA





FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

LA PLATA, 21 de abril de 1983

Pase a informe del Area de Geología y a dictamen de la Comisión de Enseñanza.-

DEPARTAMENTO DESPACHO

ic. INTERVINE

*Rubén*  
 LIC. RUBEN OSCAR CUESTA  
 SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

*Victor*  
 DR. VICTOR EDUARDO MAURINO  
 DECANO  
 FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

*Ava Bedoyi, 5/5/83*  
*Vuelvo al de curso, para que amplie*  
*el programa por la inclusión de los temas de*  
*Trabajos Prácticos.*

*Guillermo*  
 DR. GUILLERMO FURQUE  
 A/C JEFE AREA DE GEOLOGÍA

MESA DE ENTRADAS  
 ENTRÓ: 10 MAY 1983  
 SALIÓ: 10 MAY 1983