

28

491

15

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
MUSEO



PROGRAMAS



AÑO 1983

Cátedra de Geología del Cuaternario

Profesor Lic. Povo, Néstor E.



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

INGEA

CATEDRA GEOLOGIA DEL CUATERNARIO

ACTUACION N° 791
FECHA 18 ABR 1983



La Plata, 12 de abril de 1983

Sr. Decano
de la Facultad de Ciencias Naturales
Dr. Victor E. MAURIÑO
S./D.

Tengo el agrado de dirigirme a usted con el fin de elevarle los programas de las clases teóricas y prácticas de la asignatura a mi cargo correspondientes al curso 1983.

Sin otro particular lo saludo a usted con mi más distinguida consideración.

Lic. Néstor E. Porro
Profesor Titular de Geología del Cuaternario

ENTRADA

Departamento Despacho

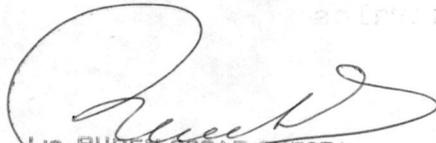
La Plata 18 de abril de 1983

LA PLATA, 19 de abril de 1983

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

DEPARTAMENTO DESPACHO

ic.


LIC. RUBEN OSCAR CUESTA
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS


DR. VICTOR EDUARDO MAURINO
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Area Geología, 5/5/83

*No habiendo observacion por realizar
se solicita la aprobacion del presente.*

MESA DE ENTRADAS
ENTRÓ: 18 MAY 1983
SALÍO: 18 MAY 1983


DR. GUILLERMO FURQUE
A/C JEFE AREA DE GEOLOGIA



PROGRAMA TEORICO DE LA ASIGNATURA
GEOLOGIA DEL CUATERNARIO

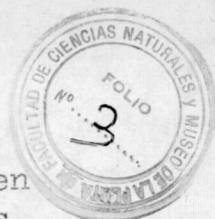
- Tema 1.- El Cuaternario en la escala geológica. Características generales. Importancia de los cambios de clima. Antecedentes de la teoría glacial. Movimientos eustáticos e isostáticos. Estratigrafía extraglacial. Métodos. Importancia de los estudios del Cuaternario.
- Tema 2.- Meteorización. Perfil de meteorización. Perfil de suelo. Paleosuelos y su interpretación.
- Tema 3.- Remoción en masa. Clasificación. Flujos lentos y rápidos. Deslizamientos y hundimientos. Reptación. Flujos de barro y de tierra. Suelos poligonales.
- Tema 4.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima templado y húmedo. Lluvias, corrientes y valles. Transporte. Corrosión y corrosión. Ríos de meandros y anastomosados. Terrazas fluviales: características y clasificación. Influencia del clima y el diastrofismo. Nivel de base. Río equilibrado. Peneplanicie.
- Tema 5.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima árido y semiárido. Las formas del relieve fundamentales. Pie de monte: Pedimento, Bajada y Playa. Pediplanicie. Acción eólica: formas de erosión y de acumulación. Ventifactos. Bajos. Médanos. Loess. El loess pampeano. Régimen de cavernas.
- Tema 6.- Glaciares, clasificación. Relaciones termales. Economía. Fluctuaciones y retiro. Línea de nieve climática. Manto de hielo de Antártida y Groenlandia.
- Tema 7.- Erosión glacial. Estrías, surcos y marcas crecientes. Drumlins, valles glaciales, fiords, circos. Glaciación Alpina y mantos de hielo. Relación entre el promedio de erosión glacial y subaérea.
- Tema 8.- Drift. Clasificación. Till. Procedencia, erráticos e indicadores. Morenas: Frontales y de fondo. Drift estratificado, planicies fluvioglaciales, sedimentos lacustres. Drift estratificado en contacto con el hielo: terrazas de kame, esker y termokarst.
- Tema 9.- Fluctuaciones del nivel del mar. Efecto sobre los regímenes de los ríos. Las costas argentinas. Fluctuaciones de los lagos. Relaciones. Arqueamiento de la corteza terrestre. Levantamientos postglaciales en Escandinavia y América del Norte.
- Tema 10.- Estratigrafía del Pleistoceno. Subdivisión física de los estratos. Clasificación y correlación. El límite stratigráfico Plio-Pleistoceno. Pleistoceno, Reciente y Postglacial.
- Tema 11.- Método de determinación de la Edad Geológica. Métodos radiométricos: Generalidades, radiactividad. Método de K-Ar, método de C 14, método de Tritio. Datación de sedimentos modernos. Uso de radionucleidos artificiales en estudios marinos. Dendrocronología, varves y otros métodos.
- Tema 12.- Estratigrafía glacial en América del Norte. Europa. Africa. Australia. Nueva Zelandia.
- Tema 13.- Estratigrafía del Pleistoceno en la República Argentina. Los estudios de geología glacial en la Argentina: Cordillera Patagónica y región extrandina. Rasgos glaciales en el

Noroeste argentino.

Tema 14.- Estratigrafía extraglacial y sus esquemas clásicos en Argentina. Alcances y limitaciones. Contribuciones más recientes.

Tema 15.- Los fósiles del Pleistoceno. Palinología y sus aplicaciones. Inferencias climáticas. Las faunas representativas. Los vertebrados durante el final del Cenozoico en la Argentina. Su importancia. El hombre durante el Pleistoceno.

Tema 16.- Los cambios de clima durante el Cenozoico Superior. Teoría astronómica. Cambios de las corrientes oceánicas. Variaciones geométricas en los elementos de la órbita terrestre. Periodicidad de los cambios climáticos. La teoría topográfica y otras teorías.



PROGRAMA PRATICO DE LA ASIGNATURA
GEOLOGIA DEL CUATERNARIO



- Tema 1.-Tipos de mapas.Escalas.Orientación.Curvas de nivel.Símbolos.
Reglas fundamentales relacionadas con las curvas de nivel.
- Tema 2.-Problemas de escalas.Pendiente.Perfil topográfico.
- Tema 3.-Observaciones sobre mapas topográficos.Ubicación.Descripción:
divisorias, colectores, tributarios, pendiente.Cuencas cerradas.
- Tema 4.- Interpretación del relieve en un mapa elaborado con curvas
de nivel.Perfiles significativos.
- Tema 5.-Cuenca de drenaje.Delimitación.Diseños de drenaje.Densidad
de drenaje.Frecuencia de ríos.
- Tema 6.Terrazas fluviales.Reconocimiento de sistemas de terrazas.
Pendiente de las terrazas.Convergencia y divergencia.
- Tema 7.-Pie de monte.Pedimento.Bajada.Playa.Perfiles longitudinales
y transversales al frente montañoso.
- Tema 8.-Relieve de acumulación eólica:Mantos de arena,médanos, y loess.
Pendientes.Bajos.
- Tema 9.- Erosión glacial.Valles glaciales.Espolones truncados.
Reconocimiento en mapas topográficos.Perfiles.
- Tema 10.-Rasgos de erosión y acumulación marina.Identificación en
mapas.
- Tema 11.- Clasificación climática.Cálculo de:Índice hídrico,Eficien-
cia térmica,Variación estacional de la efectividad hídrica
y Concentración estival de la eficiencia térmica.Procesa-
miento.



Geología del Cuaternario
BIBLIOGRAFIA

- AUER V. (1956) The Pleistocene of Fuego-Patagonia. Part I: The Ice and Interglacial Ages. *Annales Academiæ Scientiarum. Serie A III. Geologica Geographica*, Nº 45.
- (1959) Part III: Shoreline displacements. *Idem.* Nº 60.
- (1965) Part IV: Bog profiles. *Idem.*
- CALDENIUS C. (1932) Las glaciaciones cuaternarias de la Patagonia y Tierra del Fuego. *Publ. Nº 95. Dirección Nac. Minas, Geología e Hidrología. Bs. As.*
- CHARLESWORTH J.K. (1957) The Quaternary Era. Edward Arnold Ltd. London. 2 vol.
- COTTON C.A. (1960) Geomorphology. Whitecombe and Tombs Ltd. New Zealand.
- FERUGLIO E. (1950) Descripción geológica de la Patagonia. T. III, *Minist. de Ind. y Com. Direc. Gral YPF*
- FIDALGO F. y RIGGI J.C. (1969) A review of rodados patagónicos problem. *INQUA, Abstract VIII, París.*
- FIDALGO F., TONNI E., ZETTI J. (1971) Algunas observaciones estratigráficas en la laguna Blanca Grande (Olavarría) *ETNIA. Museo Etn. Munic. "Damasco Arce" e Inst. Inv. Antrop. Nº 14*
- FIDALGO F., COLADO U., DE FRANCESCO F. (1973) Sobre ingresiones marinas cuaternarias en los partidos de Castelli, Chascomús y Magdalena/ *Actas V Congreso Geol. Arg. T. III, 227-240. Córdoba.*
- FIDALGO F., DE FRANCESCO F., COLADO U. (1973) Geología superficial en las hojas de Castelli, J.M. Cobo y Monasterio. *Pvicia. de Bs. As. Actas V Congr. Geol. Arg. T IV, 27-40. Córdoba.*
- FLINT R.F. (1957) *Glacial Geology and Pleistocene Epoch.* J. Wiley and Sons. New York.
- FRENGUELLI J. (1950) Rasgos generales de la morfología y la geología de la provincia de Buenos Aires *LEMIT. La Plata.*
- (1955) Loess y limos pampeanos. *Fac. de Cs. Nat. y Museo de La Plata. Serie Técnica y Didáctica Nº 7.*
- (1957) Neozoico. *Geografía de la República Argentina. GAEA. T. II. 3º parte. Bs/As.*



- GONZALEZ BONORINO F. (1965) Mineralogía de las fracciones arcilla y limo del Pampeano en el área de la ciudad de Buenos Aires y su significado estratigráfico y sedimentológico.
RAGA. T. XX
- GROEBER P. (1936) Oscilaciones del clima en la Argentina desde el Plioceno.
Rev. Centro de Est. Cs. Nat., T. I, N° 2
- (1952) Glacial, Tardío y Postglacial en Patagonia
Rev. Mus. Munic. Cs. Nat. Y Trad. Mar del Plata T. I, Entrega 1.
- NAIRN J. (1965) Problems in Paleoclimatology.
J. Wiley and Sons. New York.
- PASCUAL R. et al. (1965) Las edades del Cenozoico mamalífero de la Argentina con especial atención a aquellas del territorio bonaerense.
Anales CIC, Vol VI, 165-193
- PASCUAL R. Y FIDALGO F. (1972) The problem of the Plio-Pleistocene boundary in Argentina (South America)
INQUA, IUGS, II, Moscú.
- POLANSKI J. (1953) Supuestos englazamientos en la llanura pedemontana de Mendoza.
RAGA. T. VIII, N° 4.
- (1962) Estratigrafía, Neotectónica y Geomorfología del Pleistoceno pedemontano entre los ríos Diamante y Mendoza.
R. A. G. A. T. XVII, N° 3-4
- (1966) Flujos rápidos de escombros rocosos en zonas áridas y volcánicas.
EUDEBA.
- (1974) Geografía física general
EUDEBA
- RANKAMA K. (1965) The Quaternary
Vol. I y II. J. Wiley and Sons. New York.
- TERUGGI M. E. (1957) The nature and origin of the Argentine Loess
Jor. Sedimentary Petrology. T. IV, N° 2
- (1957) Estudio sedimentológico de los terrenos de las barrancas de la zona de Mar del Plata-Miramar.
Rev. Mus. Arg. Cs. Nat. T. IV, N° 2
- THORNBURY W. (1960) Principios de Geomorfología
Editorial Kapelusz. Bs. As.

REVISTAS

- RADICARBON; Universidad de Yale, New Haven, Conn. USA
QUATERNARIA; Roma, Italia.
QUATERNARY RESEARCH; Academic Press, New York.
BULLETIN ASSOCIATION FRANCAISE POUR L'ETUDE DU QUATERNAIRE; París.



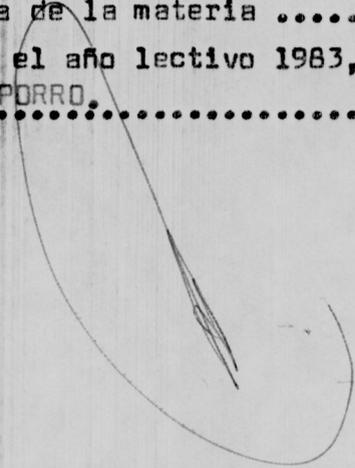
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

ACTUACION Nº ..791.../83

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

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar el programa de la materia GEOLOGIA DEL CUATERNARIO para el año lectivo 1983, presentado por el Profesor/a Lic. NESTOR E. PORRO.



Three handwritten signatures in the center-right area of the page.

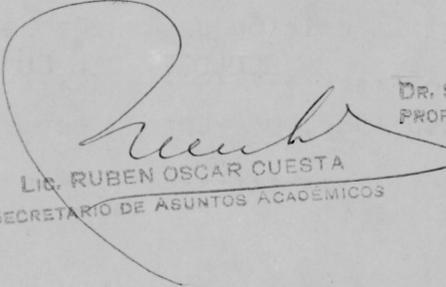
Dr. Pedro Porro
6 JUN 1983

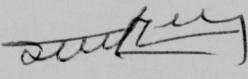
La Plata, 7 de junio de 1983

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

DEPARTAMENTO DESPACHO.-

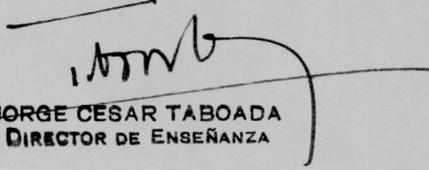
INTERVINE


LIC. RUBEN OSCAR CUESTA
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADEMICOS


DR. SIXTO COSCARON
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