

64

1000-40527/2000

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

**PROGRAMAS**

AÑO 2000

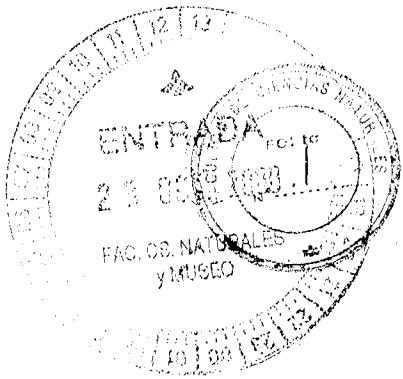
Cátedra de PALEOZOOLOGÍA

Profesor Dra Nora Sabbolini



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
Y MUSEO

PASEO DEL BOSQUE 1900, LA PLATA, R. ARGENTINA



La Plata, 20 de octubre de 2000

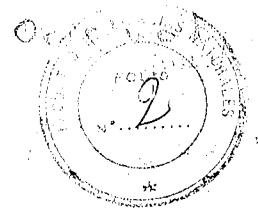
Dr. Marcelo CABALLÉ  
Decano de la Facultad de  
Ciencias Naturales y Museo  
S. / D.

Señor Decano,

En relación a la solicitud de actualización de programas conforme al instructivo circulado oportunamente, me dirijo a Ud. con la finalidad de informarle que en su sesión del día 9/10/2000, el Claustro de Profesores y Consejo Consultivo Departamental de Paleontología, ha resuelto aprobar los programas correspondientes al curso lectivo 2000 de las asignaturas: Paleozoología y Paleobotánica. Cada uno de los programas que se elevan ha sido preparado por el profesor coordinador o a cargo de la respectiva materia, hallándose pues en condiciones de proseguir el trámite administrativo correspondiente.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atte.

Dr. Miguel Oscar MANCEÑIDO  
Jefe de Claustro y C.C.D. de Paleontología

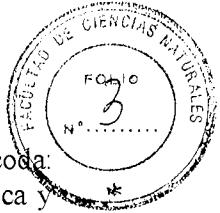


## PROGRAMA DE PALEOZOOLOGIA

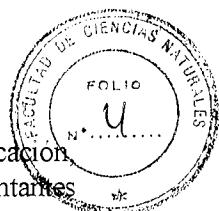
2000

Coordinador: Dra. N. Sabattini

- 1.- Paleontología: definiciones, alcances y objetivos. Registro paleontológico. Factibilidad y condiciones de fosilización. Tafonomía: Procesos más frecuentes. Problemáticos y seudofósiles. Icnofósiles. Yacimientos excepcionales.
- 2.- Origen de la vida. Antecedentes históricos. Transición de sistemas no vivientes a vivientes. Compuestos químicos principales y condiciones ambientales. Evidencias geopaleontológicas de la vida en el Precámbrico. Desarrollo del Oxígeno libre y evolución atmosférica. La radiación del Cámbrico.
- 3.- Reino Protista. Sistemática. Características particulares de Foraminiferida. Adaptaciones a la vida planctónica y bentónica. Grupos de importancia estratigráfica.
- 4.- Phylum Porifera: morfología general, sistemática y paleoecología. Phylum Archaeocyatha: Morfología, distribución, sistemática y paleoecología.
- 5.- Phylum Cnidaria: Morfología general y sistemática. Características de las Clases *Protomedusae*, *Hydrozoa*, *Scyphozoa*, *Anthozoa*, y de los principales órdenes. Grupos de importancia estratigráfica. Paleoecología.
- 6.- Phylum Bryozoa: Morfología general y sistemática. Clases *Phylactolaemata*, *Gymnolaemata* y *Stenolaemata*. Características de los principales órdenes. Distribución estratigráfica. Paleoecología.
- 7.- Phylum Brachiopoda: Morfología y sistemática. Inarticulados y Articulados. Clases *Lingulata*, *Craniata*, *Strophomenata* y *Rhynchonellata*. Características de los principales órdenes y subórdenes. Grupos de importancia estratigráfica. Ecología y paleoecología. Homeomorfía.
- 8.- Phylum Mollusca: Características generales de las Clases *Monoplacophora*, *Polyplacophora* y *Scaphopoda*. Distribución estratigráfica y modo de vida. Clases extinguidas: *Hyolitha* y *Rostroconchia*. Morfología, paleoecología y afinidades.
- 9.- Clases *Gastropoda* y *Bivalvia*: Características generales y orientación. Sistemática, morfología funcional, ecología y paleoecología. Grupos de importancia estratigráfica.
- 10.- Clase *Cephalopoda*: Características generales. Sistemática. Subclase *Nautiloidea*, *Endoceratoidea*, *Actinoceratoidea*, *Bactritoidea* y *Tentaculoidea*: Morfología, evolución y paleoecología.
- 11.- Subclase *Ammonoidea* y *Coleoidea*: Morfología, sistemática, evolución y paleoecología. Importancia como indicadores estratigráficos.
- 12.- Filogenia de Mollusca. Origen de los moluscos. Evidencia en el Precámbrico-Cámbrico. Teoría de Runnegar y Pojeta. Teoría de Yochelson. Relaciones entre *Bivalvia* y *Rostroconchia*. Evolución de *Cephalopoda*. Relaciones entre *Nautiloidea*, *Bactritoidea*, *Ammonoidea* y *Coleoidea*. Evolución sutural. La evolución de los *Cephalopoda* en relación con el sistema de flotación.



- 13.- Phylum Arthropoda: Generalidades. Subphylum Crustacea. Clase Ostracoda: Características generales y orientación. Dimorfismo sexual. Importancia estratigráfica y paleoambiental.
- 14.- Subphylum Trilobita: Morfología general y sistemática. Características de los principales órdenes. Paleoecología. Importancia estratigráfica.
- 15.- Phylum Echinodermata: Morfología general y sistemática. Características generales de las Clases Cystoidea, Blastoidea, Crinoidea, Edrioasteroidea, Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea. Distribución estratigráfica. Ecología y paleoecología.
- 16.- Graptolithina: Morfología y sistemática. Características de los Órdenes Dendroidea y Graptoloidea. Tendencias evolutivas y afinidades. Importancia paleoecológica y estratigráfica.
- 17.- Extinciones: Antecedentes. Tipos de extinciones. Extinciones en masa. Ciclicidad. Causas: explicaciones geológicas, biológicas y extraterrestres.
- 18.- Teorías sobre el origen de los Chordata. Diversos criterios clasificatorios aplicados a los Vertebrata. Los vertebrados fósiles sin mandíbulas. Distintos criterios clasificatorios. Macrosistemática, biocrones, tendencias evolutivas y relaciones con las formas vivientes. Clase Placodermi. Morfología, sistemática, tipos adaptativos, paleoambientes. Evolución de los arcos branquiales. Posibles vinculaciones con Holocéfalos.
- 19.- Clase Chondrichtyes. Morfología, clasificación, biocrones. Los representantes extinguidos y su evolución hasta tiempos modernos.
- 20.- Los peces óseos. Morfología. Principales grupos : Actinopterigii, Dipnoi, Crossopterigii. Biocrones. Teorías alternativas respecto al origen de los Amphibia.
- 21.- Clase Amphibia. Morfología, clasificación, biocrones, tipos adaptativos, paleoambientes. Evolución de los Lissamphibia sudamericanos.
- 22.- Clase Reptilia. Origen. Fundamentos de la macrosistemática. Subclase Anapsida: Morfología, clasificación, biocrón, tendencias evolutivas. Evolución de los Testudines sudamericanos.
- 23.- Subclase Diapsida. Infraclase Lepidosauromorpha. Morfología, clasificación, tendencias evolutivas. Origen y evolución de los grupos modernos. Lepidosaurios sudamericanos.
- 24.- Subclase Diapsida. Infraclase Archosauriomorpha: Morfología, clasificación, biocrones, origen. Orden Thecodontia: Morfología, clasificación, biocrones, distribución geográfica, tipos adaptativos, paleoambientes, representantes sudamericanos. Orden Crocodylia: Morfología, clasificación, biocrones, distribución geográfica, tipos adaptativos. Evolución de las familias sudamericanas.
- 25.- Órdenes Saurischia y Ornithischia: Morfología, clasificación, biocrón, orígenes, tipos adaptativos, principales tendencias evolutivas, representantes sudamericanos. Orden Pterosauria: Morfología, clasificación, biocrones, diferenciación entre taxones jurásicos y cretácicos, representantes sudamericanos.



- 26.- Reptiles marinos mesozoicos. Sauropterygia e Ichthyopterigia: Morfología, clasificación, biocrones, distribución geográfica, principales tendencias evolutivas, representantes sudamericanos.
- 27.- Clase Aves: Morfología, clasificación, biocrones. Teorías sobre su origen. Tipos adaptativos de los Gruiformes. Representantes sudamericanos.
- 28.- El advenimiento de los caracteres mamalianos. Los reptiles de la Subclase Synapsida: Morfología, clasificación, biocrones y su vinculación con los Mammalia.
- 29 - Clase Mammalia: Morfología, clasificación. Dificultades para su definición. Teorías sobre su origen. Importancia de la dentición en los mamíferos. Estructura y evolución morofuncional. Teorías. El molar tribosfénico.
- 30.- Mamíferos mesozoicos. Principales grupos: Multituberculata, Docodonta, Triconodonta, Symmetrodonta, Eupantotheria y Mamíferos de grado "Metatheria-Eutheria". Morfología, sistemática, biocrones. Primeros registros de Metatheria y Eutheria. Mamíferos mesozoicos sudamericanos.
- 31.- Mamíferos sudamericanos. Distintas teorías sobre su origen geográfico y filético. Marsupiales. Generalidades, clasificación, biocrones, distribución geográfica. Relaciones de los marsupiales sudamericanos con los norteamericanos y australianos. Representantes sudamericanos: Tipos adaptativos.
- 32.- Los Edentata Xenartha. Anatomía y sistemática. Probable origen filético y geográfico. El concepto de Paratheria. Biocrones y tipos adaptativos. Importancia del registro fósil en Argentina.
- 33 - Los ungulados fósiles sudamericanos: su clasificación, biocrones, teorías sobre su origen. Tipos adaptativos.
- 34.- Rodentia. Caracteres generales, origen y macrosistemática. Su historia en América del Sur. Problemática específica de los Hystricognathi: su origen y distribución. Primates. Caracteres generales. Adaptaciones a la vida arbórea. Teorías sobre el origen de los monos platirrinos.
- 35.- Carnivora, Proboscidea, Perissodactyla, Artiodactyla, Lagomorpha e Insectívora. Gran Intercambio Biótico Americano: sus implicaciones paleobiogeográficas y paleoecológicas.
- 36.- Cetacea y Sirenia. Caracteres generales, origen y distribución. Representantes argentinos.

## BIBLIOGRAFIA

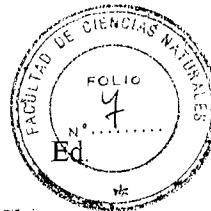
- AGER, D., 1963. Principles of Paleontology. Mc Graw Hill Book Co. New York.
- \*ALBERDI, M. T., LEONE, G y TONNI, E. P. (Eds.), 1995. Evolución biológica y climática de la Región Pampeana durante los últimos cinco millones de años. Un ensayo de correlación con el Mediterráneo Occidental. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Monografías 12: 1-423. Madrid.
- AMEGHINO, F., 1884. Filogenia. Principios de clasificación transformista basados sobre leyes naturales y proporciones matemáticas 57 + 390 pp. Buenos Aires.



- ARRATIA, G. (Ed.), 1996. Contributions of Southern South America to Vertebrate Paleontology. Mü nchner Geowissenschaftliche Abhandlungen. Reihe A Geologie und Paleontologie, 340 pp.
- \*ASTIBIA, H. (Ed.), 1992. Paleontología de Vertebrados. Faunas y Filogenia. Aplicación y Sociedad. Servicio Edit. Univ. del País Vasco, 377 pp., Bilbao.
- BEERBOWER, J.R., 1968. Search for the Past. Prentice Hall Inc.
- BENTON, M.J., 1968. The Phylogeny and Classification of the Tetrapods. Vol. 1: Amphibians, Reptiles and Birds. Systematic Association Special Volume N° 35a. Clarendon Press, Oxford.
- BENTON, M.J., 1993. The Fossil Record 2. CHAPMAN Y HALL.
- BENTON, M. J., 1995. Paleontología y evolución de los vertebrados. Editorial Perfil. 369 pp Lleida.
- \*BOARDMAN, R.S., CHEETHAM, A.H. y ROWELL, A.J., 1987. Fossil Invertebrates. 713 pp. Blackwell Scientific Publications.
- \*BONAPARTE, J.F., 1978. El Mesozoico de América del Sur y sus tetrápodos. Opera Lilloana 26. Tucumán.
- BONAPARTE, J.F., 1985. Los dinosaurios de la Patagonia argentina. Asoc. Herp. Argentina. Serie de Divulgación, 3 Buenos Aires.
- BONAPARTE, J.F., 1986. Simposio Evolución de los Vertebrados. Mesozoicos. Actas IV Congr. Arg. Paleont. y Bioestr., 2. Mendoza.
- BONAPARTE, J. F., 1996. Dinosaurios de América del Sur. Artes gráficas Sagitario, 174 pp. Buenos Aires.
- BONAPARTE, J. F., 1997. El Triásico de San Juan-La Rioja Argentina y sus dinosaurios. Digital Tech, 190 pp. Buenos Aires.
- BOUCOT, A.J. 1981. Principles of benthic marine paleoecology. Academic Press, Inc. (London).
- BOUREAU, E., 1976. Au précambrien: naissance du monde vivant. La Recherche, 68 (7).
- BRIGGS, D.E.G. y CROWTHER, P.R. (eds.), 1990. Palaeobiology: A synthesis. Blackwell Science Publ.Ltd., Oxford, U.K.
- CAMACHO, H.H., 1966 Invertebrados Fósiles. Eudeba. Buenos Aires.
- \*CARROLL, R., 1988. Vertebrate Paleontology and Evolution. Freeman Co. New York.
- \*CLARKSON, E.N.K., 1979. Invertebrate Paleontology and Evolution. George Allen y Unwin: 1-323. Londres. (Traducido al español como "Paleontología de Invertebrados y su Evolución" por Edit. Paraninfo 1986).
- CLOUD, P., 1976, Beginnings of biospheric evolution and their biogeochemical consequences. Paleobiology, 2 (4): 351-387
- COLBERT, E.H., 1964. El libro de los dinosaurios. Eudeba. Buenos Aires.
- COLBERT, E.H., 1969. Evolution of the Vertebrates. Wiley & Sons Inc. New York.
- CONWAY-MORRIS, S. y WHITTINGTON, H., 1979. The Animals of the Burgess Shale. Scient. Amer., 241 (1): 110-120. New York.
- DENTON, E.J., 1974. On buoyancy and the lives of modern and fossil cephalopods. Proc. Roy Soc. London. B 185: 273-299.
- EKMAN, S., 1967. Zoogeography of the Sea. Sidgwick & Jackson.
- GLAESNER, M.F., 1961. Pre-cambrian Animals. Scient. Amer. 204 (3): 72-78.
- GRASSE, P.P., 1948. Traité de Zoologie: Anatomie, Systématique, Biologie. XII- XVII. Masson et Cie.
- HALLAM, A. (Ed.), 1977. Patterns of Evolution as illustrated by the Fossil Record. Elsevier Sci. Publ. Co., Amsterdam.
- HALLAM, A., 1988. The causes of mass extinction. Nature, 308 (5961): 686-687.



- HECHT, P., GOODY, C. y HECHT, M. (Eds.), 1977. Major patterns in Vertebrate Evolution. Nato Advances Study Institut Serres. Serie A.: Life Sciences.
- HOUSE, M.R. (Ed.), 1979. The Origin of Major Invertebrate Groups. Academic Press, London.
- IMBRIE, J. y NEWELL, N.D., 1964. Approaches to Palaeoecology. Wiley & Sons, New York.
- JONES, O.A. y ENDEAN,R. (Eds.), 1973. Biology and Geology of Coral Reefs. Vol. I. Geology 1: 1- 410; vol. IV, Geology 2: 1-337. Academic Press. New York.
- KAUFFMAN, E.G. y HAZEL, J.E. (Eds.), 1977. Concepts and Methods of Bioestratigraphy. Dowden, Hutchinson& Ross, Inc. Pennsylvania.
- KEAST, A., ERK, F.C. y GLASS, B. (Eds.), 1972. Evolution, Mammals and Southern Continents. State University of New York. Albany.
- KUHN-SCHNYDER, E. y RIEBER, H., 1986. Handbook of Paleozoology. The J. Hopkins Univ. Press., Baltimore.
- LILLEGRAVEN, J.A., KIELAN-JABOROWSKA, Z. y CLEMENS, W.A., (Eds.) 1979. Mesozoic Mammals. The first two-thirds of mammalian history. Univ. California Press.
- MCALISTER, A.L., 1973. La historia de la vida. Omega. Barcelona.
- MCKERROW, W.S., 1978. The Ecology of Fossils. Duckworth Co. Ltd. Londres.
- MONES, A., 1979. Los dientes de los vertebrados. Universidad de la República, División Publicaciones y Ediciones. Uruguay.
- MOORE, R., 1953-1983, Treatise on Invertebrate Paleontology. Univ. Kansas Press.
- MOORE, R., LALICKER, C. y FISCHER,A., 1952. Invertebrate fossils. McGraw Hill Book Co.
- MORET,L., 1966. Paléontologie animale. Masson Ed. Paris.
- NEWELL, N.D., 1967. Revolutions in the History of the Life. Geol. Soc. Am. Spec. Pap., 89: 63-91.
- NOVIKOFF, M.M., 1965. Fundamentos de la Morfología Comparada de los Invertebrados. Eudeba.
- OLSON, P.C., 1971. Vertebrate Paleozoology . Willey Interscience. New York.
- PADOA, E., 1965. Historia de la vida sobre la tierra. Eudeba. Buenos Aires.
- PAULA COUTO, C., 1979. Tratado de Paleomastozoología. Academia Brasileira de Ciencias. Rio de Janeiro.
- PIVETEAU, J., 1952-1954. Traité de Paléontologie. I-VIII. Masson Paris.
- \*PROTHERO, D.R. y SCHOCH, R.M., 1994. Short courses in paleontology, N° 7. Major features of vertebrate evolution. The Univ. of Tennessee, Knoxville, 270 pp.
- RAUP, D.M. y SEPROSKI, J.J., 1982. Mass Extinction in the Marine Fossils Records. Science, 215 (4539): 1501-1503.
- RAUP, D.M. y STANLEY, S.M., 1978. Principles of Paleontology. Freeman and Co., 2da. Edic., San Francisco.
- REIG, O., 1981. Teoría del Origen y Desarrollo de la Fauna de Mamíferos de América del Sur. Mus. Mun. Cs. Nat. Mar del Plata. Monographie Naturae: 1-182.
- ROGER, J., 1974. Paléontologie Générale. Masson et Cie. Edit. Collection Sciences de la Terre 1.
- ROMER, A.S., 1959. The Vertebrate History. Chicago Univ. Press (4th. ed.).
- ROMER, A.S., 1962. The Vertebrate Body. Philadelphia (3d. ed).
- \*ROMER, A.S., 1966. Vertebrate Paleontology. The Univ. of Chicago Press.
- ROMER, A.S., 1967. Major steps in Vertebrate Evolution. Science, 158( 3809).
- ROSS, R.y ALLMAN, W., 1990. Causes of Evolution. A Paleontological Perserspective. The University of Chicago Press, 479 pp.
- RUNNEGAR, B. Y POJETA, J., 1974. Molluscan phylogeny: The Paleontological viewpoint. Science, 186 (4161): 311-317.



- RUTTEN, M.G., 1968. Aspectos geológicos, origen de la vida sobre Alambra. la Tierra.
- SCHAFER, W., 1972. Ecology and Paleoecology of Marine Environments. Univ. Chicago Press.
- SCHROCK, R.R.y TWENHOFFEL, W.H., 1953. Principles of Invertebrate Paleontology. McGraw Hill Book.
- STANLEY, S.M., 1970. Relation of shell form to life habits in the Bivalvia (Mollusca). Mem. Geol. Soc. Amer., 125: 1-296.
- STEHLI, P.G. y WEBB, S.D. (Eds.), 1985. The Great American Biotic Interchange. Plenum Press. New York.
- STODDART, D.R., 1969. Ecology and morphology of Recent coral reefs. Biol. Rev., 44 (4): 433-498.
- TONNI, E. P. y CIONE, A.L. (Eds.). 1999. Quaternary vertebrate palaeontology in South America. Quaternary of South America and Antarctic Peninsula: 12: 1-310. A. A. Balkema, Rotterdam
- VICKERS-RICH, P., MONAGHAN, J., BAIRD, R. y RICH, T., 1990. Vertebrate Paleontology of Australasia. Monash Univ. Publ. Comitte, 1437 pp.
- WELLER, J.M., 1969. The course of Evolution. McGraw Hill Book.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Y MUSEO

Calle: 122 y 60 - 1900 - La Plata - Argentina

Secretaría Académico 24-10-00

Pase a la Comisión de Enseñanza.

A handwritten signature in cursive ink, appearing to read "Dra. Laura Wysiecki".

Dra. MARIA LAURA de WYSIECKI  
Secretaria de Asuntos Académicos



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Y MUSEO

Calle: 122 y 80 - 1900 - La Plata - Argentina

SECRETARIA ACADEMICA, 11 DE SETIEMBRE DE 2002

Viisto, apruébese el programa que obra en estas actuaciones, para el presente año lectivo, tome conocimiento el profesor Titular y pase a sus efectos a la Dirección de Enseñanza y a la Biblioteca. Cumplido, ARCHIVESE en la misma

Lic. MARÍA ANTONIA LUIS  
Secretaria / Juntas Académicas  
Fac. Cs. Naturales y Museo

Q. V.P.D.  
ZMLV

24 OCTUBRE 2002

GRACIELA DE BARRENECHEA  
JEFE DE DESPACHO  
DIRECCION DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA

On la fecha a tone conveniente

SUSANA VIDART  
Vicedirectora