

Z3 -

11

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
Y MUSEO**

**PROGRAMAS**

AÑO ..... 1979

Cátedra de ..... EVOLUCION

Profesor ..... Dra. Estela C. LOPRETTTO

Corresponde Expte 16288  
Alc. 47

La Plata, 30 de abril de 1979

Señor  
Decano de la Facultad  
Ciencias Naturales y Museo  
Dr. JORGE O. KILMURRAY  
S / D

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a los efectos de elevar a consideración el Programa (teórico -práctico y bibliografía) de la asignatura EVOLUCION correspondiente al período lectivo del corriente año 1979, el cual se adjunta a la presente por duplicado tal como lo establece la reglamentación vigente.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludar a Ud. con mi más distinguida / consideración.

Dra. Estela C. Lopretto

Profesor Adjunto "ad-honorem" a cargo  
Cátedra Evolución

DEP. DESPACHO, 9 de mayo de 1979

Pase a informe del Departamento de Zoología, Cumplido, gírese a dictamen de la Comisión de Enseñanza.

DRA. ALICIA ELENA GALLEGOS  
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS

  
Dr. Jorge O. Kilmurray  
Prof. a cargo del Despacho

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA, 11 de mayo de 1979.

---Este Departamento "ad-referendum" de la reunión del Claustro respectivo aconseja la aprobación del presente programa.

*Vidal Sarmiento de Regalía*  
Dra. Julia Vidal Sarmiento de Regalía  
Jefe Sustituto del Departamento de Zoología

COMISION DE ENSEÑANZA, 11 de mayo de 1979.

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar para el presente año lectivo 1979 el programa de la asignatura Evolución.

*Julia Vidal Sarmiento de Regalía*

DEP. DESPACHO, 18 de mayo de 1979.

Visto el dictamen que antecede, apruébese el mismo. Pase a conocimiento y efectos de la Dirección de Enseñanza, cumplido; gírese a la Biblioteca para que tome debida nota de la lista bibliográfica y archívese.

*Jorge O. Kilmurray*  
Dr. Jorge O. Kilmurray  
Profesor a cargo del Despacho

*AG*  
DRA. ALICIA ELENA GALLEGOS  
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS.

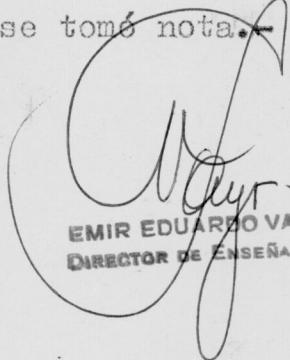


FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA

EXPEDIENTE: Cód. .... núm. 16288 alc. 47 año 1979

////RECCION DE ENSEÑANZA, 21 de mayo de 1979.-

En la fecha se tomó nota.

  
EMIR EDUARDO VAYO  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 22 de mayo de 1979.-

En la fecha se desglosó la lista bibliográfica  
del presente Expediente y se devuelve a Secretaría, para su  
archivo.

  
EUSEBIO V. PESSADO  
BIBLIOTECARIO

## EVOLUCION

### PROGRAMA

Año 1979

Tema 1 : La unidad y la diversidad de la vida. Evolución biológica. Historia de las ideas evolutivas. Darwin, el fundador de / la teoría evolutiva. El impacto del mendelismo. El conflicto entre darwinismo y mendelismo, y su resolución. La mo-/ derna teoría sintética de la evolución.

#### LOS MECANISMOS EVOLUTIVOS.

Tema 2 : Fuentes de origen de la variación. Fenotipo y genotipo. Naturaleza y significado de las modificaciones ambientales./ La no heredabilidad de los caracteres adquiridos y su significado evolutivo. Tipos, frecuencia y causas de las mutaciones. La importancia relativa de las mutaciones de gran y pequeño efecto. Tasas de mutación y de evolución. Mutación, recombinación y adaptación.

Tema 3 : La organización de la variabilidad genética en poblaciones. Poblaciones y demos. Frecuencias genotípica y de los genes. Equilibrio y variación genética en poblaciones: incremento, reducción y mantenimiento. Precio del potencial evolutivo: carga mutacional, equilibrada y sustitucional.

Tema 4 : Selección natural y diferenciación de las poblaciones. Tipos de selección natural. El origen de los sistemas adaptativos complejos. La evolución de las diferencias aparentemente no adaptativas. Deriva genética. Principio del "fundador".

Tema 5 : Aislamiento reproductivo y origen de la diversidad. Mecanismos contribuyentes. Hibridación y su importancia en evolución. El fenómeno de introgresión. El papel de la poliploidía en la evolución.

//////////

Tema 6 : Evolución del sexo. La sexualidad en los organismos unicelulares. Hermafroditismo. Bisexualidad. Determinación sexual genotípica. Determinación sexual no hereditaria. Selección sexual.

Tema 7 : Evolución de las especies. Conceptos de Especie. Modos posibles de origen de las especies: transformación, fusión y multiplicación. Especiación instantánea y especiación gradual. Formación de nuevas especies por aislamiento geográfico y especiación simpátrida. La especie en paleontología.

Tema 8 : La evolución y el registro fósil. Naturaleza del registro fósil. Tasa del cambio evolutivo; criterios basados en la morfología y en la taxonomía; tasa de la frecuencia taxonómica. Principales tendencias evolutivas. Ideas acerca del origen causal de las tendencias evolutivas y su confrontación con las ideas finalistas.

Tema 9 : El diseño evolutivo. Diversificación y divergencia; la radiación adaptativa. Desplazamiento y reemplazo ecológico. Convergencia y paralelismo. Reconstrucción de la filogenesis con el método de Hennig; su confrontación con el "operativismo" y la taxonomía numérica.

Tema 10: El diseño paleobiogeográfico y la evolución. La hipótesis de la tectónica global y las provincias bióticas. Modelos teóricos y su aplicación a algunos diseños paleobiogeográficos durante el Fanerozoico. Emergencia de novedades evolutivas.

Tema 11: Extinciones. Extinción filética. Extinciones masivas. Crisis faunísticas de la vida oceánica y continental durante el Fanerozoico; causas sugeridas. Sucesión ecológica y evolución.

Tema 12: Evidencias evolutivas. Pruebas taxonómicas. Pruebas derivadas de la morfología. Embriología y evolución. Pruebas basadas en la fisiología y bioquímica comparadas. Parasitismo y evolución. Comportamiento y evolución. Biogeografía y evolución.

EL CURSO DE LA EVOLUCION.

Tema 13: Origen y evolución de las células eucarióticas. La teoría "simbiótica" y sus alcances. Perspectivas clásicas y contemporáneas respecto del número y composición de los "reinos" en que se agrupan los organismos vivos. La filogenia de los Protistas.

Tema 14: Dinámica en la evolución de los Metazoos. El origen de los Bilaterios. Evolución del celoma y del metamerismo. Tendencias evolutivas entre los Moluscos y entre los Artrópodos. Los mecanismos locomotores y la evolución de los appendices.

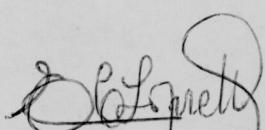
Dinámica en la evolución de las Metafitas.

Tema 15: Crossopterygii, Dipnoi y el origen de los Amphibia. El origen monofilético o polifilético. Premisas para la conquista del medio terrestre. Dificultades para el paso a la vida terrestre. El resultado de la adaptación a la vida en tierra firme.

Tema 16: Los Reptilia y la conquista definitiva del medio terrestre. Anthracosauria y el origen de los reptiles. El origen del huevo amniota. El Mesozoico y la radiación de los reptiles.

Tema 17: Archosauria y el origen de las aves. El origen del vuelo: teorías "arbórea" y "cursorial". Las aves corredoras y el polifiletismo de la clase. Adaptación y resultados.

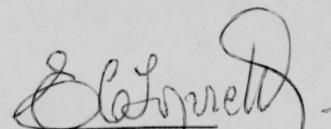
Tema 18: Los Primates. El comienzo de su evolución: Plesiadápidos, Lemuroideos y Tarsioideos. Los Primates superiores: su radiación. Los Hominoidea. El comienzo de la evolución humana. La familia Hominidae. El género Homo: su definición.

  
Dra. Estela C. Lopretto

EVOLUCION

— Temas propuestos para la elaboración de TRABAJOS MONOGRAFICOS / por parte de los alumnos, a exponer y discutir en el transcurso del ciclo lectivo 1979 (nómina equivalente al PROGRAMA PRACTICO de la a signatura) ——————

- El fenómeno de la selección en la naturaleza.
- Evolución bajo el efecto de la domesticación.
- Sobre evolución y dispersión de las especies: la vida en las is las.
- Tendencias siempre presentes en la historia del pensamiento evo lutivo.
- Causalismo y finalismo en la evolución.
- Los cambios paleogeográficos, las bioprovincias y la evolución. Consideraciones teóricas y ensayos de interpretación durante el Fanerozoico.
- Biogeografía, deriva continental y evolución.
- Evidencias del proceso evolutivo: evolución bioquímica.
- Evolución del sistema nervioso y de la conducta.
- Comportamiento social y evolución.
- Anthracosauria Seymouriomorpha y el origen de los reptiles.
- Los Therapsida y el origen de los mamíferos.
- Recientes aportes sobre el origen de las aves.
- Archaeopteryx y el origen del vuelo.
- Las aves mesozoicas: su significación evolutiva.
- La familia Hominidae: su origen y evolución.



Dra. Estela C. Lopretto

BIBLIOGRAFIA

Referencias generales

- BARNETT, S.A. (ed.). 1971. Un siglo después de Darwin. Alianza Editorial, Madrid. 2 vol. (Versión original en inglés: 1962).
- DE BEER, G. 1970. Atlas de evolución. Omega, Barcelona. 210 p. (Versión original en inglés).
- DOBZHANSKY, T. 1955. Genética y el origen de las especies. Revista de Occidente, Madrid. 391 p. (Versión original en inglés: 1941).
- 1966. La evolución, la genética y el hombre. Eudeba, Buenos Aires. 407 p. (Versión original en inglés: 1955).
- 1970. Genetics of the Evolutionary Process. Columbia Univ. Press, New York. 505 p.
- DOBZHANSKY, T., AYALA, F.J., STEBBINS, G.L. & VALENTINE, J.W. 1977. Evolution. Freeman & Co., San Francisco.
- DODSON, E.D. 1963. Evolución, proceso y resultado. Omega, Barcelona. 425 p. (Versión original en inglés).
- EHRLICH, P.R. & HOLM, R.W. 1963. The Process of Evolution. McGraw-Hill Book Co., New York.
- GRANT, V. 1963. The Origin of Adaptations. Columbia Univ. Press, New York. 606 p.
- HAMILTON, T.H. 1967. Process and Pattern in Evolution. MacMillan Co., New York. 118 p.
- HUNZIKER, J.H. 1963. Mecanismos y modalidades de la evolución biológica. Ciencia e Investigación 19: 1-11.
- HUXLEY, J. 1965. La evolución - Síntesis moderna. Losada, Buenos Aires. 593 p. (Versión original en inglés).
- MAYNARD SMITH, J. 1966. Teoría de la evolución. Istmo, Madrid. 396 p. (Versión original en inglés).
- MAYR, E. 1968. Especies animales y evolución. Univ. Chile/Ariel, Barcelona. 808 p. (Versión original en inglés: 1963).
- PENTZ, M.J. et al. 1974. Evolución por selección natural. Curso básico de ciencias, Unidad 19, Colección The Open University. McGraw-Hill, Colombia. (Versión original en inglés: 1971).  
De la misma colección: Especies y poblaciones (Unidad 20) - Unidad y diversidad (Unidad 21).
- ROMER, A.S. 1966. Vertebrate Paleontology. Univ. Chicago Press, Chicago. 687 p.
- SAVAGE, J.M. 1973. Evolución. C.E.C.S.A., México. 175 p. (Versión original en inglés: 1963).
- SIMPSON, G.G. 1966. El sentido de la evolución. Eudeba, Buenos Aires. 3a. edición. 320 p. (Versión original en inglés: 1951).
- SOLBRIG, O. 1966. Evolution and Systematics. MacMillan Co., New York.

STEBBINS, G.L. 1977. Processes of Organic Evolution. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. 3d edition. 269 p.

Referencias específicas

Tema 1 .-

BROOKS, J. & SHAW, G. 1973. Origin and Development of Living System. Academic Press, New York. 412 p.

DARWIN, Ch. 1859. On the Origin of Species by Means of Natural Selection. John Murray, London. 502 p. (Existen numerosas ediciones en castellano).

DAUVILLIER, A. 1965. The Photochemical Origin of Life. Academic Press, / New York. 193 p.

OPARIN, A.I. 1973. Origen de la vida sobre la Tierra. Tecnos, Madrid. 2a. edición. 365 p. (Versión original en ruso: 1957).

RUTTEN, M.G. 1971. The Origin of Life. Elsevier Pub. Co., Amsterdam. 420 p.

SOLBRIG, O. 1970. Principles and Methods of Plant Biosystematic. MacMillan Co., New York. (También es referencia del Tema 2).

TEMPLADO, J. 1974. Historia de las teorías evolucionistas. Alhambra, Madrid. 170 p.

Tema 2 .-

BEADLE, G. & BEADLE, M. 1971. Introducción a la nueva genética. Eudeba, / Buenos Aires. 282 p. (Versión original en inglés: 1967).

BRIGGS, D. & WALTERS, S.M. 1969. Evolución y variación vegetal. Guadarrama, Madrid. 252 p. (Versión original en inglés: 1968).

FISHER, R. 1958. The Genetical Theory of Natural Selection. Dover Pub., / New York. 2d edition. 291 p.

LEVINE, R.P. 1972. Genética. C.E.C.S.A., México. 237 p. (Versión original en inglés: 1962).

STEBBINS, G.L. 1950. Variation and Evolution in Plants. Columbia Univ. / Press, New York. 643 p. (También es referencia del Tema 14).

Tema 3 .-

BINDER, E. 1970. La genética de las poblaciones. Colección Qué sé?. Oikos Tau, Barcelona. (Versión original en francés: 1967).

FORD, E.B. 1964. Ecological Genetics. John Wiley & Sons, New York.

LI, C.C. 1955. Population Genetics. Univ. Chicago Press, Chicago. 366 p.

MACARTHUR, R. & CONNEL, J. 1966. The Biology of Populations. John Wiley & Sons, New York.

METTLER, L.E. & GREGG, T.G. 1972. Genética de las poblaciones y evolución. Uteha, México. 245 p. (Versión original en inglés: 1969).

Tema 4 .-

DOBZHANSKY, T. 1970. Adaptedness and Fitness. En Lewontin (ed.) Population Biology and Evolution. Syracuse Univ. Press, Syracuse.

- LIMOGES, C. 1976. La selección natural. Siglo Veintiuno Editores, México. 183 p. (Versión original en francés: 1970).
- SHEPPARD, P.M. 1973. Selección natural y herencia. Labor, Barcelona. 230 p. (Versión original en inglés).
- STEBBINS, G.L. 1971. Relationships between Adaptive Radiation Speciation and Major Evolutionary Trends. *Taxon* 20 (1): 3-16.
- WALLACE, B. 1970. Adaptación. Uteha, México. (Versión original en inglés)
- WICKLER, W. 1968. El mimetismo en las plantas y en los animales. Guadarrama, Madrid. 256 p. (Versión original en alemán).

Tema 5 .-

- ANDERSON, E. 1949. Introgressive Hybridization. John Wiley & Sons, New York. 109 p.
- GRANT, V. 1971. Plant Speciation. Columbia Univ. Press, New York. 435 p.
- STEBBINS, G.L. 1959. The Role of Hybridization in Evolution. *Proc. Amer. Phil. Soc.* 103: 231-251.

Tema 6 .-

- CREW, F.A.E. 1970. Determinación del sexo. Alhambra, Madrid. (Versión original en inglés).
- DARWIN, Ch. 1871. The Descent of Man and Selection in Relation to Sex. / John Murray, London. (Existen numerosas ediciones en castellano).
- GHISELIN, M.T. 1974. The Economy of Nature and the Evolution of Sex. Univ. California Press, Berkeley. 346 p.
- MAYR, E. 1972. Sexual Selection and Natural Selection. En CAMPBELL (ed.) Sexual Selection and "The Descent of Man" 1871-1971. Aldine, Chicago.

Tema 7 .-

- CAIN, A.J. 1970. Las especies animales y su evolución. Labor, Barcelona . 205 p. (Versión original en inglés: 1954).
- LAURENT, R.E. 1972. La especiación. Fundación Miguel Lillo, Tucumán. Miscelánea 44. 111 p.
- MAYR, E. 1968. Oportunamente citado entre las Referencias generales.
- SIMPSON, G.G. 1961. Principles of Animal Taxonomy. Columbia Univ. Press , New York. 247 p.

Tema 8 .-

- RAUP, D.M. & STANLEY, S.M. 1971. Principles of Paleontology. Freeman & / Co., San Francisco. 388 p.
- RENSCH, B. 1970. Evolution of Matter and Consciousness and its Relation to Panpsychistic Identism, p. 97-119. En HECHT & STEERE (ed.) Essays in Evolution and Genetics in Honor to T. Dobzhansky. Appleton -Century-Crofts, New York.
- SIMPSON, G.G. 1953. The Major Features in Evolution. Columbia Univ. Press, New York. 434 p.
- 1966. Oportunamente citado entre las Referencias generales.

Tema 9 .-

HENNIG, W. 1968. Elementos de una sistemática filogenética. Eudeba, Buenos Aires. 353 p. (Versión original en alemán: 1961).

Tema 10.-

VALENTINE, A. 1972. Plates and Provinciality. Spec. Pap. Paleontol. 12: / 79-92.

VALENTINE, A. & MOORES, E. 1972. Global Tectonics and the Fossil Record . J. Geol. 80 (2): 536-544.

VALENTINE, A. & MOORES, E. 1974. Plate Tectonics and the History of Life. Sci. Amer. 230 (4): 80-89.

Tema 11.-

BAKKER, R.T. 1977. Tetrapod Mass Extinctions - A Model of the Regulation of Speciation Rates and Immigration by Cycles of Topographic Diversity, p. 439-468. En HALLAN (ed.) Patterns of Evolution. Elsevier Pub. Co., Amsterdam.

TAPPAN, H. 1971. Microplankton, Ecological Succession and Evolution. North Amer. Paleontol. Conv. Chicago, 1969. Proc., H: 1058-1103.

TAPPAN, H. & LOEBLICH, A. 1972. Fluctuating Rates of Protistan Evolution, Diversification and Extinction. Int. Geol. Congr. Montreal, Sect. 7, Paleontol.: 205-213.

TAPPAN, H. & LOEBLICH, A. 1973. Evolution of the Oceanic Plankton. Earth-Sci. Rev. 9 (3): 207-240.

Tema 12.-

BAER, J.G. 1971. El parasitismo animal. Guadarrama, Madrid. 256 p. (Versión original en francés).

EIBL-EIBESFELDT, I. 1974. Etología. Introducción al estudio comparado del comportamiento. Omega, Barcelona. 643 p. (Versión original en alemán).

FURON, R. 1969. La distribución de los seres. Labor, Barcelona. 163 p. / (Versión original en francés).

HENNIG, W. 1968. Oportunamente citado en la Referencia del Tema 9.

MAYR, E. 1968. Oportunamente citado entre las Referencias generales.

— 1969. Principles of Systematic Zoology. McGraw-Hill Book Co., New York. 428 p.

Tema 13.-

BLACKWELDER, R.E. 1964. The Kingdoms of Living Things. Syst. Zool. 13 (2): 74-75.

CLOUD, P.E. 1968. Pre-Metazoan Evolution and the Origins of the Metazoa, p. 1-72. En DRAKE (ed.) Evolution and Environment. Yale Univ. Press, New Haven & London.

COPELAND, H.F. 1956. Classification of the Lower Organisms. Pacific Books, Palo Alto, California.

- FOTT, B. 1974. The Phylogeny of Eucaryotic Algae. *Taxon* 23 (4): 446-461.
- LEEDALE, G.F. 1974. How Many are the Kingdoms of Organisms? *Taxon* 23 (2-3): 261-270.
- MARGULIS, L. 1970. Origin of Eukaryotic Cells. Yale Univ. Press, New Haven & London. 349 p.
- 1978. Simbiosis y evolución, p. 179-188. En *Ecología, evolución y biología de poblaciones*. Omega, Barcelona. (Versión original en inglés).
- SAGAN, L. 1967. On the Origin of Mitosing Cells. *J. Theor. Biol.* 14: 225-275.
- TAYLOR, F.J.R. 1974. Implications and Extensions of the Serial Endosymbiosis Theory of the Origin of Eukaryotes. *Taxon* 23 (2-3): 229-258.
- WHITTAKER, R.H. 1969. New Concepts of Kingdoms of Organisms. *Science* 163 (3863): 150-160.

Tema 14.-

- CLARK, R.B. 1964. Dynamics in Metazoan Evolution. The Origin of the Coelom and Segments. Clarendon Press, Oxford. 313 p.
- DOUGHERTY, E.C. (dir.). 1963. The Lower Metazoa. Univ. California Press, Berkeley.
- HADZI, J. 1963. The Evolution of the Metazoa. MacMillan Co., New York.
- HANSON, E.D. 1958. On the Origin of the Eumetazoa. *Syst. Zool.* 7: 16-47.
- LEMCHE, H. 1959. Protostomian Relationships in the Light of Neopilina. / Proc. XV Int. Congr. Zool.: 381-389.
- MANTON, S.M. 1958. Habits of Life and Evolution of Body Design in Arthropoda. *J. Linnean Soc. (Zool.)* 44: 58-72.
- 1973. Arthropod Phylogeny - A Modern Synthesis. *J. Zool. London* / 171: 111-130.
- MARCUS, E. 1958. On the Evolution of the Animal Phyla. *Quart. Rev. Biol.* 33: 24-58.
- MORTON, J.E. 1963. The Molluscan Pattern: Evolutionary Trends in a Modern Classification. *Proc. Linnean Soc. London* 174 (part 1): 53-72.
- SALVINI-PLAWEN, L. 1968. Die 'Funktions-Coelomtheorie' in der Evolution / der Mollusken. *Syst. Zool.* 17 (2): 192-208.
- SPORNE, K.R. 1959. On the Phylogenetic Classification of Plants. *Amer. J. Bot.* 46: 385-394.
- TIEGS, O.W. & MANTON, S.M. 1958. The Evolution of the Arthropoda. *Biol. Rev., Cambridge Phil. Soc.* 33 (3): 255-337.
- VAGVOLGYI, J. 1967. On the Origin of Molluscs, the Coelom, and Coelomic / Segmentation. *Syst. Zool.* 16: 153-168.

Tema 15.-

- REIG, O.A. 1957. Los Anuros del Matildense. *Act. Geol. Lilloana* 1: 185-297.

- REIG, O.A. 1964. El problema del origen monofilético o polifilético de / los anfibios, con consideraciones sobre las relaciones entre anuros, urodelos y ápodos. *Ameghiniana* 3 (7): 191-211.
- SCHAEFFER, B. 1965. The Rhipidistian-Amphibian Transition. *Amer. Zool.* 5: 267-276.
- SCHMALHAUSEN, I.I. 1965. Bases biológicas del surgimiento de los vertebrados terrestres. *Cent. Est. Cienc. Nat. Buenos Aires.* 36 p.
- SZARSKI, H. 1962. The Origin of the Amphibia. *Quart. Rev. Biol.* 37: 89- / 241.
- WESTOLL, T.S. 1943. The Origin of the Tetrapods. *Biol. Rev.* 18: 78-98.

Tema 16.-

- ALLIN, E.F. 1975. Evolution of the Mammalian Ear. *J. Morphol.* 147: 403- / 438.
- CARROLL, R.L. 1964. The Earliest Reptiles. *J. Linnean Soc. London (Zool.)* 45: 61-83.
- EWER, R.F. 1965. The Anatomy of the Thecodont Reptile Euparkeria capensis Broom. *Phil. Trans. R. Soc. (B)* 248: 374-435.
- OSTROM, J.H. 1972. Were Some Dinosaurs Gregarious? *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.* 11: 287-301.
- ROMER, A.S. 1957. Origin of the Amniote Egg. *Sci. Monthly* 87: 57-63.
- 1958. Tetrapod Limbs and Early Tetrapod Life. *Evolution* 12 (3): / 365-369.
- WATSON, D.M.S. 1954. On Bolosaurus and the Origin and Classification of / Reptiles. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 111: 297-449.

Tema 17.-

- BOCK, W.J. 1969. The Origin and Radiation of Birds. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 167: 147-155.
- DE BEER, G. 1964. Archaeopteryx, p. 58-62. En THOMSON (ed.) *A New Dictionary of Birds*. Nelson Co., London.
- DE RICQLES, A. 1971. L'origine des Oiseaux. *La Recherche* 2 (10): 213-221.
- GALTON, P.M. 1970. Ornithischian Dinosaurs and the Origin of Birds. *Evolution* 24: 448-462.
- OSTROM, J.H. 1973. The Ancestry of Birds. *Nature* 242 (5393): 136.
- 1974. Archaeopteryx and the Origin of Flight. *Quart. Rev. Biol.* 49 (1): 27-47.
- 1975. The Origin of Birds. *Ann. Rep. Earth and Planetary Sci.* 3: / 55-77.
- 1976. Some Hypothetical Anatomical Stages in the Evolution of Avian Flight. *Smith. Contrib. Paleobiol.* 27: 1-21.

Tema 18.-

- BUETTNER-JANUSCH. 1967. *Origins of Man*. John Wiley & Sons, New York. 674 p.

- BUTZER, K. et al. 1974. Recent Thinking on Human Evolution. Current Anthropology. 15 (4): 367-426.
- GINGERICH, P.D. 1976. Cranial Anatomy and Evolution of Early Tertiary Plesiadapidae (Mammalia, Primates). Univ. Michigan, Papers on Paleontology nº 15.
- LEAKEY, M.D. et al. 1971. New Hominid Skull from Bed I, Olduvai Gorge, Tanzania. Nature 232: 306-312.
- PRASAD, K.N. 1971. Ecology of the Fossil Hominoidea from the Siwaliks of India. Nature 232: 413-414.
- SCHINDEWOLF, O.H. 1975. Filogenia y antropología desde el punto de vista de la paleontología, p. 223-282. En GADAMER & VOGLER (dir.) Nueva Antropología, tomo I. Omega, Barcelona.
- SIMONS, E.L. 1963. Some Fallacies in the Study of Hominid Phylogeny. Science 141: 879.
- VAN VALEN, L. 1969. A Classification of the Primates. Amer. J. Phys. Anthropology. 30 (2): 295-296.

Dra. Estela C. Lopretto