

2

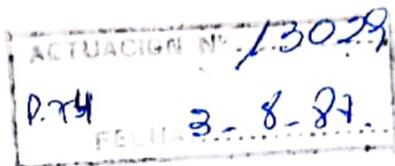
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

PROGRAMA

AÑO: 1987

CATEDRA: ANTROPOLOGIA BIOLÓGICA I

PROFESOR: Dra. Marta Graciela MENDEZ.



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

PASEO DEL BOSQUE, 1900, LA PLATA R. ARGENTINA

La Plata, 3 de agosto de de 1987.

Al Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Naturales y Museo
Dr. Abel Schalamuk
S/D

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de elevarle el Programa de la asignatura a mi cargo, conjuntamente con la Bibliografía y el Programa de Trabajos Prácticos, todos ellos modalizados de acuerdo a lo resuelto por el Honorable Consejo Académico de esta Facultad.

Sin otro particular aprovecha la oportunidad para saludarlo muy atentamente


DRA. MARTA GRACIELA MENDEZ

PROGRAMA

Consideraciones Generales

Concibiendo a la Antropología Biológica como la ciencia que se ocupa del estudio del origen, naturaleza y evolución de la variabilidad biológica de los grupos humano, en su doble dimensión histórica y espacial, se considerarán los siguientes contenidos:

a) a la problemática evolutiva humana como uno de los grandes capítulos de esa disciplina científica, a través del análisis teórico de los mecanismos evolutivos que introducen cambios en las poblaciones y de sus diversos niveles de estudio: morfológicos, genético-bioquímico y taxonómico;

b) los resultados del proceso evolutivo humano a través del análisis profundo de las distintas etapas del continuum, didácticamente separadas en las tres fases estructurales siguientes:

b1 - la etapa pre-humana (Australopithecus y formas afines)

b2 - la etapa humana antigua (Homo erectus)

b3 - la etapa humana moderna (Homo sapiens)

c) al estudio de la filogenia humana a través del análisis de los tres parámetros estimables: polaridad, patrística y cladística.

Acorde con los contenidos enunciados sintéticamente, se plantean como objetivos generales los siguientes: lograr que el alumno:

1.- Interprete al proceso evolutivo humano en el contexto teórico de la evolución biológica en general.

2.- Analice las diferentes etapas resultantes del proceso.

3.- Comprenda las relaciones vinculantes existentes entre las distintas etapas.

4.- Integre las resultantes del proceso en función del marco teórico explicativo.

Temas integrados

Tema 1: Esqueleto: constituyentes y origen. Esqueleto axial: cráneo; condrocáneo y osteocráneo, esquema básico. Neurocráneo, desarrollo. Cráneo tropibásico y platibásico. Esplancocráneo, origen y estructura. Suspensiones. El cráneo en sarcopterigios ancestrales. Importancia evolutiva. Cráneo en tetrápodos primitivos, formas transicionales. Evolución del oído medio.

Tema 2: Cráneo en Reptiles y Mamíferos. Variaciones morfológicas de valor sistemático-evolutivo. Análisis de formas intermedias: sinápsidos, tendencias evolutivas, paladar secundario y filogenia del oído medio. El cráneo en primates primitivos y sus modificaciones adaptativas en póngidos y homínidos.

Tema 3: Esqueleto axial: notocorda. Estructura de una vértebra típica. Regiones de la columna. Modificaciones estructurales para la marcha bipedal. Costillas y esternón. Estudio comparado.

Tema 4: Esqueleto apendicular: cinturas, análisis comparado. Miembros: pterigio, elementos. Miembro mesorráquico, esquema estructural básico. Filogenia del miembro quiridio. Quiridio: estructura básica. Adaptaciones hacia diferentes modos de marcha: natación, vuelo, carrera, braquiación y bipedalismo. Correlación entre miembros y cinturas.

Tema 5: Sistema muscular: origen. Musculatura somática, axial y apendicular. Estudio comparado y evolutivo. Modificaciones en función del tipo de locomoción. Musculatura branquial; filogénesis y causalismo de su transformación. Musculatura masticatoria.

Tema 6: Dientes, origen y desarrollo. Características generales de la dentadura en los distintos grupos de vertebrados. Teorías tritubercular y actual. Configuración tribosfénica. Distintas configuraciones dentarias en mamíferos como adaptación al régimen alimenticio. Masticación. Fórmulas dentarias. Molares en primates inferiores y el hombre.

Tema 7: Sistema nervioso, origen. Divisiones básicas. Estudio comparado-evolutivo. Planes estructurales básicos. Evolución de los distintos centros. Origen y evolución de la corteza telencefálica. El cerebro en primates inferiores y el hombre.

Contenidos temáticos

Tema 1; Antropología biológica. Concepto. El problema de la variabilidad biológica humana: origen, naturaleza y evolución. Campos de estudio de la antropología biológica. Paleantropología. Concepto. Su ubicación en el cuadro estructural de la antropología biológica.

Tema 2: Evolución. Términos y conceptos evolutivos. Teorías predarwinistas de la evolución. La teoría de Darwin. La teoría de la herencia. Mutacionistas y biómetras. La teoría sintética. Tendencias actuales. Evolución biológica y Evolución cultural.

Tema 3: Sistemática, clasificación y taxonomía. Concepto. Nomenclatura. Definiciones de especie. Especiación. Tipos.

Tema 4: La posición taxonómica del hombre. El orden Primates: caracteres generales, clasificación. Su origen y evolución. Pruebas fósiles del Paleoceno, Eoceno, Oligoceno, Mioceno y Plioceno. El origen de los Hominidae. Estudio comparativo de Pongidae y Hominidae. Relaciones filogenéticas.

Tema 5: La etapa pre-humana: Australopithecus y formas afines. Pruebas fósiles. Caracteres morfológicos. Dispersión geográfica. Cronología. Hipótesis interpretativas.

Tema 6: La etapa humana antigua: Homo erectus. Pruebas fósiles. Morfología. Dispersión geográfica. Estudio comparativo. Cronología. Significado evolutivo.

Tema 7: La etapa humana: Homo sapiens. Homo sapiens neanderthalensis. Variabilidad y dispersión geográfica. Significado evolutivo. Homo sapiens fossilis. Formas europeas, asiáticas, africanas y de Oceanía. Caracteres morfológicos. Problemas cronológicos. El origen de las razas actuales.

Tema 8: Filogenia. Concepto. Reseña histórica. Componentes. Métodos de análisis filogenético. Árboles filogenéticos: fundamentos teóricos que los sustentan.

BIBLIOGRAFIA

- AYALA, Francisco, J. Origen y evolución del hombre. Alianza Editorial. 1985.
- BARNETT, S.A. y cols. Un siglo después de Darwin. 1. La evolución. Alianza Editorial. Madrid. 1966.
- BUETTNER-JANUSCH, John. Evolutionary and genetics biology of Primates. Vol. I y II. Academic Press. New York. London. 1963.
- BUETTNER-JANUSCH, John. Antropología Física. Ed. Limusa. México. 1979.
- CAVALLI-SFORZA, L.L. y BODMER, W.F. Genética de poblaciones humanas. Edic. Omega. Barcelona. 1981.
- DOBZHANSKY, T. Evolución humana. Evolución de la especie humana. Ariel. Barcelona. 1969.
- Evolución. Libros de investigación y ciencia. Scientific American. Ed. Labor. S.A. Barcelona. 1979.
- GADAMER, H. y VOGLER, P. Nueva Antropología. Tomos 1 y 2. Antropología Biológica. Omega. Barcelona. 1975.
- KELSO, A. Antropología Física. Bellaterra. Barcelona. 1978.
- LEAKEY, L. y GOODALL, V. Hacia el desvelamiento del origen del hombre. Aguilar. Madrid. 1973.
- LEAKEY, R. y LEWIN, R. Los orígenes del hombre. Aguilar. Madrid. 1980.
- LE GROS CLARK, W. Historia de los Primates. Una introducción al estudio del hombre fósil. E.U.D.E.B.A. 1960.
- LEWONTIN, R. La base genética de la evolución. Omega. Barcelona. 1979.
- MAYNARD SMITH, J. La teoría de la evolución. Ciencias de la Naturaleza. Hermann Blume. 1984.

- COAKLEY, K. Cronología del hombre fósil. Labor. 1968.
- OLIVIER, G. Anatomie Anthropologique. Vigot Freres.
París. 1965.
- OLIVIER, G. El hombre y la evolución. Labor. Barcelona.
1968.
- ORQUERA, L.A. La hominización. Colegio de Graduados de
Antropología. Serie Didáctica. Nro. 1.
Buenos Aires. 1980.
- PILBEAM, David R. Tertiary pongidae of East Africa:
Evolutionary relationships and taxonomy.
Peabody Museum of Natural History. Yale
University. Bulletin 31. December 1969.
- PIVETEAU, J. Traité de Paleontologie. T. VII. Masson.
1957.
- STEBBINS, G. Procesos de la Evolución Orgánica. Ed. del
Castillo. Madrid. 1978.
- VALLS, A. Introducción a la Antropología. Fundamentos de
la evolución y de la variabilidad biológica del
hombre. Labor. Barcelona. 1985.
- WASHBURN, Sh. y colaboradores. Classification and human
evolution. Aldine Publishin Company.
Illinois. 1963.
- WILSON, E. y colaboradores. Ecología, evolución y biología
de poblaciones. Selección de artículos de
Scientific American. Omega. Barcelona. 1978.
- YOUNG, J. Antropología Física. Introducción al estudio del
hombre. Vicens-Vives. Barcelona. 1976.
-

BIBLIOGRAFIA

(Temas Integrados)

- GAVRILOV, I. Curso de Anatomía y Fisiología Comparadas.
Tucumán. U.N.T. 1958.
- GRASSE, P.P. Zoología Vertebrados. Anatomía Comparada.
Tomo 2. Ed. Masson. et Cie. 1976.
- PIRLOT, P. Morfología evolutiva de los Cordados. Omega.
Barcelona. 1976.
- PISANO y BARBIERI, F.D. Anatomía Comparada de los vertebrados. EUDEBA. 1967.
- PIVETEAU, J. De los primeros vertebrados al hombre. Nueva Colección Labor. Nro. 59. Ed. Labor.
Buenos Aires. 1967.
- ROMER, A.S. Anatomía Comparada. Ed. Interamericana.
México. 1966.
- WEICHERT, C.K. Elementos de Anatomía de los Cordados.
Madrid. Mc. Garw-Hill Book Company. 1966.
-

Características de los trabajos prácticos

- 1.- Los trabajos prácticos se ajustarán al Reglamento de Trabajos Prácticos aprobado por el Honorable Consejo Académico de la Facultad.
- 2.- Los trabajos prácticos consistirán en:
 - a- lectura crítica y análisis de artículos publicados en revistas especializadas;
 - b- descripción y análisis de material óseo y de calcos de las diversas formas en estudio;
 - c- cálculo y elaboración de árboles filogenéticos, utilizando computación electrónica;
 - d- elaboración y análisis de mapas de distribución geográfica de los diversos grupos bajo estudio.
- 3.- La finalidad de los trabajos prácticos es lograr:
 - a- el conocimiento pormenorizado de los temas;
 - b- el planteo de interrogantes y problemas acerca de los hechos en estudio;
 - c- un nivel universitario en la forma de estudio y análisis de la bibliografía.
- 4.- La bibliografía básica y ampliatoria se pondrá en conocimiento de los alumnos con anterioridad a la realización del trabajo práctico correspondiente.
- 5.- En forma paralela al desarrollo de los trabajos prácticos se realizarán conferencias y visitas guiadas a distintos laboratorios de investigación, con la finalidad que los alumnos tomen contacto directo con investigadores de distintas disciplinas relacionadas con la temática a desarrollar.

Contenidos temáticos de los Trabajos Prácticos

(Los números entre paréntesis indican el número de clases previstos para su desarrollo)

Primera parte

- Evolución. Conceptos evolutivos. Teorías y mecanismos evolutivos (2)
- Taxonomía. Posición taxonómica del hombre. Cuadros.(1)
- Caracteres serológicos y morfológicos en la evolución taxonómica. (1)

Segunda parte

- La diversificación de los Primates.(1).
- Los homínidos del Plio-Pleistoceno.(2).
- Australopithecus y formas afines.(2).
- Homo erectus.(2).
- Homo sapiens neanderthalensis.(2).
- Homo sapiens fossilis.(1).

Tercera parte

- Filogenia. Árboles filogenéticos. Postulados teóricos.(2).

Temas integrados (estos se dictarán en el transcurso de la primera parte del Curso).

Anatomía Comparada de:

-Sistema óseo

- Cráneo: condrocáneo, estructura y tipos de suspensión. Autostosis y alostosis en vertebrados. (3)
- Vértebras: tipos, columna vertebral, costillas y esternón. (1)
- Cinturas y miembros: elementos, autostosis y alostosis. Adaptaciones. (1)

-Sistema muscular

Musculatura axial, apendicular y visceral.(1).

-Sistema nervioso

Sistema nervioso central. Nervios craneales y espinales.(1).

-Sistema digestivo

Dientes, tipos morfológicos. Ubicación y reemplazo. Implantación. Molares, tipos morfológicos. Fórmulas dentarias.(1).