

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**

**DEPARTAMENTO: CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS CÓDIGO N°: 0738/17007**

**MATERIA: ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA PALEOANTROPOLOGÍA/ANTROPOLOGÍA**

**BIOLÓGICA RÉGIMEN DE PROMOCIÓN: EF**

**MODALIDAD DE DICTADO: Ajustado a lo dispuesto por REDEC-2023-2382-UBA-DCT#FFYL.PROFESOR/A: SERGIO AVENACUATRIMESTRE: 2°**

**AÑO: 2024**

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS**  
**CÓDIGO N°: 0738/17007**

**MATERIA: ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA Y PALEOANTROPOLOGÍA/ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA**

**MODALIDAD DE DICTADO:** Ajustado a lo dispuesto por REDEC-2023-2382-UBA-DCT#FFYL<sup>1</sup>

**RÉGIMEN DE PROMOCIÓN: EF**

**CARGA HORARIA: 96 HORAS**

**1° CUATRIMESTRE 2024**

**PROFESOR: AVENA, SERGIO.**

**EQUIPO DOCENTE:<sup>2</sup>**

PROFESORA ADJUNTA: TORRES, MARÍA FERNANDA

JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS: CORTÉS, LETICIA INÉS

JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS: DI FABIO ROCCA, FRANCISCO

JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS: GARCÍA GURAIEB, SOLANA

JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS: KILLIAN GALVÁN, VIOLETA

AYUDANTE DE 1°: CARDOZO, DARIO M.

AYUDANTE DE 1°: GONZÁLEZ SIMONETTO, ANALÍA

AYUDANTE DE 1°: MAZZA, BÁRBARA

AYUDANTE DE 1°: BENTIVENGA, EMILIANO

## **ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA Y PALEOANTROPOLOGÍA**

### **a. Fundamentación y descripción**

Se considera que la materia debe ubicarse en un campo disciplinario que se halla en la intersección de las Ciencias Biológicas y Sociales.

Dentro de ese marco teórico los estudiantes serán introducidos en el conocimiento de conceptos básicos sobre los diversos mecanismos microevolutivos (mutación, selección natural, deriva genética y migraciones) que actúan sobre las poblaciones humanas.

Se analizará el concepto de raza y las clasificaciones raciales a la luz de los aportes de la genética de poblaciones.

<sup>1</sup> Establece para el dictado de las asignaturas de grado durante la cursada del Bimestre de Verano, 1° y 2° cuatrimestre de 2024 las pautas complementarias a las que deberán ajustarse aquellos equipos docentes que opten por dictar algún porcentaje de su asignatura en modalidad virtual.

<sup>2</sup> Los/as docentes interinos/as están sujetos a la designación que apruebe el Consejo Directivo para el ciclo lectivo correspondiente.

Se evaluarán, a su vez, los factores del medio ambiente físico y cultural, como la nutrición, estilos de vida, proceso de salud-enfermedad, etc., que en su interacción dinámica con los componentes biológicos del hombre determinan las variaciones observables en los grupos humanos actuales y del pasado.

Para una mejor comprensión del proceso de hominización se considerarán los aportes provenientes de la arqueología, de la paleoantropología, de la genética y de la biología molecular. Considerando al Poblamiento americano como corolario para aplicar los conocimientos incorporados en los campos de la antropología biológica desarrollados previamente en la materia.

## **b. Objetivos:**

El presente programa de estudio intenta lograr que el estudiante:

- Comprenda que la evolución biológica actúa sobre la totalidad de los organismos y incluida la especie humana.
- Perciba la diversidad biológica de Homo sapiens y analice las causas que la determinan.
- Entienda que al ser la evolución humana un producto de la interacción biología-cultura, su estudio debe abarcar esa totalidad y no reducirse a un enfoque biologizante que, en tanto parcial, no puede alcanzar a comprender la enorme complejidad de la conducta y organizaciones sociales humanas.
- Comience a introducirse en el conocimiento de métodos y técnicas para su aplicación al estudio de poblaciones humanas.

## **c. Contenidos:**

### UNIDAD A. INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

A.1) Antropología Biológica. Definición. Objetivos.

A.2) Relaciones e Integración entre las Ciencias Antropológicas. Núcleos Temáticos.

A.3) Historia de la disciplina y tendencias actuales.

#### Bibliografía obligatoria

Carnese FR, Pucciarelli HM (2007). Investigaciones bioantropológicas en Argentina, desde la década del 30 hasta la actualidad. Revista Relaciones, 32:243-280.

Madrigal L, González-José R (2016). Introducción. En: Introducción a la Antropología Biológica Book. [http://scholarcommons.usf.edu/islac\\_alab\\_antropologia/1](http://scholarcommons.usf.edu/islac_alab_antropologia/1)

Pucciarelli HM (1989). Contribución al concepto de la Antropología Biológica. Revista de Antropología, 7:27-31.

#### Bibliografía complementaria

Baffi EI, Torres MF (1997). History of Physical Anthropology (Ed. Frank Spencer) Garland Publishing, Inc.

New York and London. 1:53:56.

Carnese FR, Goicoechea AS, Cocilovo JA (1997). History of Physical Anthropology. Argentina (Ed. Frank Spencer) Garland Publishing, Inc. New York and London. 1:101-107.

### TRABAJO PRÁCTICO N° 1

- Conceptualización de la Antropología Biológica.
- Primeras teorías formales sobre la evolución biológica y mecanismos de la herencia.

Se discutirán ejemplos relacionados con los núcleos temáticos y las líneas de investigación desarrolladas actualmente en Antropología Biológica.

Se compararán los postulados de Lamarck y Darwin.

### Bibliografía obligatoria

Cesani Rossi MF, Sardi M, Colantonio SE, Avena S (2014). Líneas de investigación actuales de la antropología biológica argentina. Revista Argentina de Antropología Biológica, 16 (1):31-37. <https://revistas.unlp.edu.ar/raab/article/view/749>

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 13 Evolución: historia de la teoría y sus evidencias.

Pucciarelli HM (1989). Contribución al concepto de la Antropología Biológica. Revista de Antropología, 7:27-31.

## UNIDAD B. EVOLUCIÓN Y GENÉTICA

B.1) Origen y antecedentes de las concepciones evolucionistas. La Antigüedad. La Edad Media. La Ilustración.

B.2) Las Teorías Evolutivas: Lamarck, Darwin, Wallace.

B.3) El mecanismo de la evolución según Darwin. Importancia de la selección natural.

B.4) Neodarwinismo y sus límites. La teoría de los equilibrios puntuados (Gould y Eldredge). Kimura y la teoría neutralista de la evolución. Evolución y desarrollo: Evo-Devo. El Diseño Inteligente. Críticas.

B.5) Leyes de Mendel.

B.6) Bases materiales de los mecanismos de la herencia. Cromosomas. ADN nuclear y mitocondrial. Duplicación, transcripción, traducción. ARN. Código genético. Biosíntesis de proteínas.

B.7) Origen de la variabilidad biológica: mutación, reproducción sexual. Epigenética.

### Bibliografía obligatoria

Alonso G (2012) La vida...Genética o epigenética. Bol. Acad. C. Fís., Mat. y Nat. Vol. LXXII N° 2 Abril-Junio, 2012:11-15

Baez-Tobar O (2013). Se configura la segunda síntesis de la teoría evolutiva. Anales de la Universidad Central del Ecuador, 372: 22-35.

Blanc M (1982). Las teorías de la evolución hoy. Mundo Científico, 12:288-303.

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 3: Origen de la vida: la formación de las primeras células; Capítulo 4: La organización de las células; Capítulo 5: La continuidad de la vida; Capítulo 8: La reproducción sexual y las bases cromosómicas de la herencia; Capítulo 9: El flujo de información genética: los caminos a la síntesis de proteínas. Capítulo 10: Los genomas, su expresión y regulación; Capítulo 14: Las bases genéticas de la evolución; Capítulo 15: Los procesos del cambio evolutivo y el origen de las especies; Capítulo 16: Macroevolución: la historia de la vida.

Gallardo S (2011). Epigenética. Genes que se encienden genes que se apagan. Exactamente 48: 18-21. Larsen CS (2014) Our Origins: discovering physical anthropology, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 3 Genetics. Reproducing life and producing variation. Traducción de la Cátedra.

Reig OA (1984). La teoría de la evolución a los ciento veinticinco años de la aparición de “El origen de las especies” (Ensayo histórico-epistemológico). Boletín de la Academia Nacional de Medicina, 62:545-586.

Weiss KM (2018). Acquired characteristics, inheritance of. The International Encyclopedia of Biological Anthropology. Wenda Trevathan (Ed). John Wiley & Sons, Inc. doi: 10.1002/9781118584538.ieba0004. Traducción de la Cátedra.

### Bibliografía complementaria

Larsen CS (2014) Our Origins: discovering physical anthropology, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 4 Genetics. Reproducing life and producing variation, Capítulo 5 Genes and their evolution. Population genetics

Klug WS, Cummings MR, Spencer CA, Palladino MA. (2013) Genética. Capítulos Especiales sobre Genética Moderna 3. Epigenética pp 570-582. 10° Edición. Pearson Educación, S.A. Madrid.

Vázquez M (2007). La intimidad de las moléculas de la vida. EUDEBA, Buenos Aires, Argentina.

## TRABAJO PRÁCTICO N° 2

- Célula. Mitosis y Meiosis.
- Leyes de Mendel.

Se analizarán y compararán los mecanismos de división celular.

Se analizarán las aplicaciones de las 1° y 2da leyes de Mendel, a partir de diversas ejemplificaciones.  
Ejercitación.

### Bibliografía Obligatoria

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 4: La organización de las células; Capítulo 5: La continuidad de la vida; Capítulo 8. La reproducción sexual y las bases cromosómicas de la herencia.

Larsen CS (2014) Our Origins: discovering physical anthropology, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 3 Genetics. Reproducing life and producing variation. Traducción de la Cátedra.

## TRABAJO PRÁCTICO N° 3

- ADN. Bases químicas de la herencia
- Síntesis de proteínas: transcripción y traducción.

Se analizarán y discutirán los mecanismos de duplicación del ADN y los procesos de transcripción y traducción del material genético para la síntesis proteica.

### Bibliografía Obligatoria

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 5 La continuidad de la vida; Capítulo 9 El flujo de información genética: los caminos a la síntesis de proteínas.

Larsen CS (2014) Our Origins: discovering physical anthropology, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 3 Genetics. Reproducing life and producing variation. Traducción de la Cátedra.

## UNIDAD C. GENÉTICA DE POBLACIONES HUMANAS

C.1) Población y acervo génico. Frecuencias fenotípicas, genotípicas y génicas.

C.2) Polimorfismos genéticos, heterocigosidad en las poblaciones humanas. Cálculos para su estimación. Ley de Hardy-Weinberg. El aporte de la genética molecular.

C.3) Factores evolutivos determinísticos y estocásticos: mutación, selección natural, flujo génico y deriva genética.

C.4) Composición genética de las poblaciones cosmopolitas argentinas.

### Bibliografía obligatoria

Carnese FR (2019) Cap. 5: El mestizaje en poblaciones urbanas de la Argentina. En: El mestizaje en la Argentina. Indígenas, europeos y africano. Una mirada desde la Antropología Biológica. Colección Saberes. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Cavalli-Sforza L y Cavalli-Sforza F (1994). Cap. 5. En: Quienes Somos. Ed. Drakontos. Crítica. Grijalbo Mondadori, Barcelona.

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 14 Las bases genéticas de la evolución; Capítulo 15 Los procesos del cambio evolutivo y el origen de las especies.

Luis MA, Caratini AL y Torres MF. (2022). Código deontológico de la Asociación de Antropología Biológica Argentina para el estudio de poblaciones humanas actuales. Revista Argentina de Antropología Biológica, 24(1). <https://doi.org/10.24215/18536387e049>.

### Bibliografía complementaria

Fontdevila A, Moya A (1999). Caps. 1 y 3. En: Introducción a la Genética de Poblaciones. Ed. Síntesis, Madrid.

Larsen CS (2014). Our Origins: discovering physical anthropology, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 4 Genes and their evolution. Population genetics.

### TRABAJO PRÁCTICO N° 4

- Genética de poblaciones. Ley de Hardy Weinberg. Polimorfismos. Heterocigosidad.
- Mecanismos microevolutivos. Mutación. Selección Natural. Flujo Génico y Migraciones. Deriva génica.

Se analizarán las aplicaciones de la mencionada ley mediante diversas ejercitaciones. Los estudiantes, distribuidos en grupos, deberán identificar los factores evolutivos actuantes en las poblaciones, a través de ejemplificaciones que serán entregadas durante el transcurso de la clase.

### Bibliografía obligatoria

Allison AC (1956). Las células falciformes y la evolución. En: Ecología, Evolución y Biología de las Poblaciones. Selección de Títulos de Scientific American. Ed. Omega, Barcelona, 1978.

Avena SA, Parolin ML, Boquet M, Dejean CB, Postillone MB, Alvarez Trentini Y, Carnese FR (2010).

Mezcla génica y linajes uniparentales en Esquel (Pcia. de Chubut): Su comparación con otras muestras poblacionales argentinas. BAG. Journal of basic and applied genetics, 21(1):01-14.

Goicoechea AS, Salaberry MT (2012). Genética de Poblaciones. Apunte de Cátedra publicado por CEFyL.

Larsen CS (2014). Ley de Hardy-Weinberg. Traducción de la cátedra. Extractado de Larsen CS. Our Origins: discovering physical anthropology. Capítulo 4 Genes and their evolution. Population genetics, páginas 90-92.

Salaberry M, Di Fabio Rocca F, Goicoechea AS (2012). Mecanismos microevolutivos. Apunte de Cátedra publicado por CEFyL.

### Bibliografía complementaria

- Cabrera Zamora, M. (2018). Malaria y hemoglobina S: ¿resistencia o protección? *Medisur*, 16(4), 504-510.
- Larsen CS (2014). *Our Origins: discovering physical anthropology*, Third edition. W. W. Norton, New York. 584 pp. Capítulo 4 Genes and their evolution. Population genetics.

### UNIDAD D. LAS CLASIFICACIONES RACIALES, EL RACISMO Y EL CONCEPTO DE POBLACIÓN. GENÉTICA Y SOCIEDAD

- D.1) Concepto de raza. Clasificaciones raciales. Críticas. Raza y cultura. Raza y genética. Ética y genética. Genoma humano.
- D.2) El concepto de crisol de razas en la conformación de la población argentina- Interacciones con la genética en la vida cotidiana.
- D.3) Ancestría genética en la población argentina. Ancestría genética individual y su relación con la construcción identitaria

### Bibliografía obligatoria

- Carnese FR (2019). Capítulo 3: El concepto de razas humanas. Críticas. En: *El mestizaje en la Argentina. Indígenas, europeos y africanos. Una mirada desde la Antropología Biológica*. Colección Saberes. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Di Fabio Rocca F, Spina S, Gago J, Patiño Rico J, Dejean C, Avena S (2018). Mestizaje e identidad en Buenos Aires, Argentina. Experiencias desde la búsqueda individual de datos genéticos. *Anales de Antropología*, Vol. 52 (1):165-177. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/issue/view/4797/showToc>
- Jablonski NG, Chaplin G (2002). Evolución del color de la piel humana. *Investigación y Ciencia*, 315: 57-63.
- Kornblihtt A (2015). La humanidad del genoma Cap 6: Las razas no existen pp 77-85. Colección Ciencia que ladra. Siglo XXI editores.
- Marks J (1997). La raza, teoría popular de la herencia. *Mundo Científico* 185:1045-1051.
- Smith L (2015). Genetics and social justice. En: J. Wright (Ed.) *The international encyclopedia of social and behavioral sciences*. Elsevier. Traducción F. Di Fabio Rocca.

### Bibliografía complementaria

- Caggiano S (2013). La visión de la raza. Apuntes para un estudio de la fotografía de tipos raciales. *Revista del Museo de Antropología*, 6:107-118. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad Nacional de Córdoba.

Carnese FR (2019) El mestizaje en la Argentina. Indígenas, europeos y africano. Una mirada desde la Antropología Biológica. Colección Saberes. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 244 págs.

Foster MW, Sharp RR (2002). Race, ethnicity, and genomics: social classifications as proxies of biological heterogeneity. *Genome Research*, 12(6):844-850.

Segato R. (2010). Los cauces profundos de la raza latinoamericana: una relectura del mestizaje. *Crítica y Emancipación*, 2(3):15-44.

### TRABAJO PRÁCTICO N° 5

- Genética y sociedad.
- Interacciones con la genética en la vida cotidiana. Ancestría genética en la población argentina. Ancestría genética individual y su relación con la construcción identitaria.
- Las clasificaciones raciales, el racismo y el concepto de población.

Se resolverá un caso forense de filiación genética mediante marcadores STRs.

### Bibliografía obligatoria

Di Fabio Rocca F, Spina S, Gago J, Patiño Rico J, Dejean C y Avena S (2018). Mestizaje e identidad en Buenos Aires, Argentina. Experiencias desde la búsqueda individual de datos genéticos. *Anales de Antropología*, 52 (1):165-177.

Jablonski NG, Chaplin G (2002). Evolución del color de la piel humana. *Investigación y Ciencia*, 315: 57-63.

Marks J (1997). La raza, teoría popular de la herencia. *Mundo Científico* 185:1045-1051.

Smith L (2015). Genetics and social justice. En: J. Wright (Ed.) *The international encyclopedia of social and behavioral sciences*. Elsevier. Traducción F. Di Fabio Rocca.

### UNIDAD E. EVOLUCIÓN DE LOS HOMININOS

E.1) Macroevolución. Definiciones de especie. Origen de las especies. Modos y procesos de especiación. Mantenimiento del aislamiento genético. La evidencia del registro fósil: anagénesis, cladogénesis, radiación adaptativa y extinción.

E.2) Los primates y su evolución. El genoma humano y el del chimpancé. Secuencias de evolución rápida y sus funciones.

E.3) Principales líneas evolutivas de los homínidos. Géneros y especies en sentido amplio y estricto, distribución geográfica y principales características.

E.4) Género *Homo*. Especies en sentido amplio y estricto. Características anatómicas. Asociaciones culturales.

E.5) La evidencia fósil, genética y los modelos ecológicos, conductuales y sociales que apoyan las diferentes hipótesis sobre el surgimiento del *Homo sapiens*.

### Bibliografía obligatoria

Arsuaga JL, Martínez I (1999). La especie elegida. La Larga marcha de la evolución humana. Ed. Temas de Hoy. Madrid. España.

Cortés L (2023). Compiladora. Ficha de Cátedra: Principales características de especies de homínidos.

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 15: Los procesos del cambio evolutivo y el origen de las especies; Capítulo 16: Macroevolución: la historia de la vida; Capítulo 17: La evolución de los homínidos.

Dejean C (2016). Capítulo 17: Aportes de la paleogenética a la comprensión del surgimiento de *Homo sapiens* en: Introducción a la Antropología Biológica. Editores: Madrigal. L, Gonzalez José R. [http://scholarcommons.usf.edu/islac\\_alab\\_antropologia/1](http://scholarcommons.usf.edu/islac_alab_antropologia/1)

Hammer MF. (2013). Híbridos humanos. Investigación y Ciencia, 76-81.

Lewin R (1993). Capítulos XI Cuerpos, cerebro y energía, XII Cuerpos, conducta y estructura social y Cap XV Orígenes del bipedismo (págs. De 173-179) En: Evolución Humana. Biblioteca Científica SALVAT, Barcelona.

Stringer CB (1991). ¿Está en África nuestro origen? Investigación y Ciencia, 173:66-73. España.

Thorne AG, Wolpoff MH (1992). La evolución multirregional de los humanos. Investigación y Ciencia, 189:14-20.

van Holstein L, Foley RA (2017) Hominin evolution. En: Shackelford T, Weekes-Shackelford V. (eds) Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6\\_3416-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_3416-1)

Wood B (2014). ¿De dónde venimos? Nuestro intrincado árbol genealógico. Investigación y Ciencia, 458: 20-27.

### Bibliografía complementaria

Mc Brearty S, Brooks AS (2000). The revolution wasn't: a new interpretation of the origin of a modern human behavior. Journal of Human Evolution, 39 (5):453-563.

Reilly PF, Tjahjadi A, Miller SL, Akey JM, Tucci S (2022). The contribution of Neanderthal introgression to modern human traits, Current Biology, 32 (18): R970-R983. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.08.027>

### TRABAJO PRÁCTICO N° 6

- Paleantropología I. Se analizarán textos y se discutirán los distintos árboles filogenéticos propuestos para explicar la evolución hominina hasta el surgimiento de *Homo erectus*.

### Bibliografía obligatoria

Arsuaga JL y Martínez I (1999). Capítulo V: El chimpancé bípedo, Capítulo VI: Los parántropos, homínidos de campo abierto, Capítulo VII; Un homínido distinto, Capítulo IX: Dientes, tripas, manos y cerebro. En: La Especie Elegida. La larga marcha de la evolución humana. Ed. Temas de Hoy. Madrid. España.

Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 17 La evolución de los homínidos.

Cortés L (2023). Compiladora. Ficha de Cátedra: Principales características de especies de homínidos.

de Menocal P (2014). Cambios climáticos y evolución humana. Investigación y Ciencia: 54-59.

van Holstein L, Foley RA (2017). Hominin Evolution. En: Shackelford T, Weekes-Shackelford V. (eds) Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6\\_3416-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_3416-1)

## TRABAJO PRÁCTICO N° 7

- Paleoantropología II. Surgimiento Homo sapiens. Diferentes teorías.

### Bibliografía obligatoria

- Arsuaga JL, Martínez I (1999). Capítulo VIII: La evolución del encéfalo. En: La Especie Elegida. La Larga Marcha de la Evolución Humana. Ed. Temas de Hoy. Madrid. España.
- Curtis H, Barnes NS, Schnek A, Massarini A (2016). Invitación a la biología: en el contexto social; 7a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana. Capítulo 17 La evolución de los homínidos.
- Cortés L (2023). Compiladora. Ficha de cátedra: Principales características de especies de homínidos.
- Dejean C (2016). Capítulo 17 Aportes de la Paleogenética a la comprensión del surgimiento de *Homo sapiens* en: Introducción a la Antropología Biológica. Editores: Madrigal. L, Gonzalez José R. [http://scholarcommons.usf.edu/islac\\_alab\\_antropologia/1](http://scholarcommons.usf.edu/islac_alab_antropologia/1)
- Hammer MF (2013). Híbridos humanos. Investigación y Ciencia, 76-81.
- Stringer CB (1991). ¿Está en África nuestro origen?. Investigación y Ciencia, 173:66-73. España.
- Thorne AG, Wolpoff MH (1992). La evolución multirregional de los humanos. Investigación y Ciencia, 189: 14-20.

## UNIDAD F. CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN POBLACIONES HUMANAS

- F.1) Crecimiento y Desarrollo. Factores intrínsecos y extrínsecos que intervienen en el proceso.
- F.2) Crecimiento y desarrollo pre y postnatal en poblaciones humanas. Patrón de crecimiento postnatal, etapas. Curvas de crecimiento en velocidad y distancia. Dimorfismo sexual.
- F.3) Tipos de diseño empleados para su estudio: estudios transversales, longitudinales y semi-longitudinales. Variables antropométricas empleadas para el diagnóstico del crecimiento y el estado nutricional. Maduración dental, ósea y sexual como expresión de desarrollo. Variables empleadas para su estudio.
- F.4) Estresores ambientales que afectan el crecimiento y desarrollo normal. Tendencia secular, tipos.
- F.5) Estado nutricional en el contexto de la transición nutricional. Estado nutricional seguridad e inseguridad alimentaria. Repercusiones sobre la salud de las poblaciones.
- F.6) Evolución del patrón de crecimiento en el linaje homínido.

### Bibliografía obligatoria

- Bogin B, Varea C (2017). Evolution of human life history. En: Kaas, J (ed.) Evolution of nervous systems 2<sup>nd</sup> ed. vol. 4, pp. 37-50. Oxford: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804042-3.00103-2>
- FAO (2011). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. Disponible en <https://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- FAO (s/f) Hambre e inseguridad alimentaria. Disponible en <https://www.fao.org/hunger/es/>
- López-Blanco M, Carmona A (2005). La transición alimentaria y nutricional. Un reto en el siglo XXI. Anales Venezolanos de Nutrición, 18(1): 90-104. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522005000100017](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000100017)

Luis MA, Caratini AL y Torres MF. (2022). Código deontológico de la Asociación de Antropología Biológica Argentina para el estudio de poblaciones humanas actuales. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 24(1). <https://doi.org/10.24215/18536387e049>.

Penas Steinhardt A y Belforte FS (2014). Obesidad. Una perspectiva evolutiva. *Ciencia y Sociedad*, 24 (141): 58-63.

Rosique Gracia J, García AF (2016). Capítulo 19. Ecología de las poblaciones humanas: desarrollo ontogénico, alimentación y nutrición. En: *Introducción a la Antropología Biológica* Introducción a la Antropología Biológica. Editores: Madrigal L, González-José R. Book [http://scholarcommons.usf.edu/islac\\_alab\\_antropologia/1](http://scholarcommons.usf.edu/islac_alab_antropologia/1).

Stinson S (2000). Growth Variation: Biological and Cultural Factors. En: Stinson S, Bogin B, Huss-Ashmore R, O'Rourke D (eds). *Human Biology: An Evolutionary and Biocultural Perspective*. Wiley-Liss, Inc. USA. Pp: 425-463.

Tanner J (1986). *El Hombre Antes del Hombre. El Crecimiento Físico desde la Concepción hasta la Madurez*. México, Fondo de Cultura Económica (En especial Caps. 1 a 7).

Torres MF (2012-2013). *Crecimiento y desarrollo en poblaciones humanas*. Compilado publicado por CEFyL.

### Bibliografía complementaria

Aguirre P (2016). Alimentación humana: el estudio científico de lo obvio. *Salud Colectiva*, 12(4): 463-472.

Bermúdez de Castro JM (2008). Claves de la evolución humana en el Pleistoceno. *Investigación y Ciencia*, 80-88.

Johnson RJ, Andrews P (2016) El gen de la obesidad. *Investigación y Ciencia*. Febrero 2016: 30-33.

Popkin B. (2008) The nutrition transition and its relationship to demographic change. En: Semba R D, Bloem M W Editores. *Nutrition and Health: Nutrition and Health in Developing Countries*. (2° ed). Humana Press, Totowa, NJ. Pp: 601-616.

Ramón F (2015). El dilema obstétrico. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 58 (2): 17-35.

### TRABAJO PRÁCTICO N° 8

- Crecimiento y desarrollo en poblaciones humanas.
- Evolución del patrón de crecimiento y desarrollo en el linaje homínido.

Se rescatarán aspectos y conceptos centrales del núcleo temático evolución ontogenética y su relación con los restantes núcleos, para dar cuenta de la variabilidad intra e interpoblacional asociada al crecimiento y desarrollo.

Se considerarán los conceptos de transición nutricional y seguridad alimentaria y ponderarán como factores que inciden en la salud individual y de las poblaciones.

A partir de una base de datos de peso y talla, aportada por la cátedra, los estudiantes realizarán la evaluación nutricional. Distribuidos en grupos, deberán estimar prevalencias de malnutrición e interpretar los resultados en el contexto de la transición nutricional.

### Bibliografía obligatoria

Aguirre P (2000). Aspectos bioantropológicos de la obesidad en la pobreza, En: M Peña y J Bacallao (Eds) *La Obesidad en la Pobreza: Un nuevo reto a la Salud Pública*. OPS, N° 576. pp:13-25.

Bergel Sanchís ML, Cesani MF, Oyhenart E (2017). Malnutrición infantil e inseguridad alimentaria como expresión de las condiciones socio-económicas familiares en Villaguay, Argentina (2010-2012). Un enfoque biocultural. *Población y Salud en Mesoamérica*. 14(2): 1-26. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/446/44649702005.pdf>.

Torres MF (2012-2013). Crecimiento y desarrollo en poblaciones humanas. Compilado publicado por CEFyL.

Oyhenart EE, Torres MF, Luis MA, Luna ME, Castro LE, Garraza M, Navazo B, Fucini MC, Quintero FA, Cesani MF. 2018. Estudio comparativo del estado nutricional de niños y niñas residentes en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires (Argentina), en el marco de la transición nutricional. *Salud Colectiva*, 14(3): 597-606. doi:10.18294/sc.2018.1576.

### Bibliografía complementaria

Arsuaga JL, Martínez I (1999). Cap. VIII: La evolución del encéfalo. Cap. IX: Dientes, tripas, manos y cerebro. En: *La Especie Elegida. La Larga Marcha de la Evolución Humana*. Ed. Temas de Hoy. Madrid. España.

FAO (2011) Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. Boletín de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en <https://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>

FAO (s/f) Hambre e inseguridad alimentaria. Boletín de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en <https://www.fao.org/hunger/es/>

López-Blanco M, Carmona A., (2005). La transición alimentaria y nutricional. Un reto en el siglo XXI. *Anales Venezolanos de Nutrición*; 18(1): 90-104. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522005000100017](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000100017)

### UNIDAD G. BIOARQUEOLOGÍA

G.1) Bioarqueología. El esqueleto como fuente de información. Composición y estructura poblacional. Determinación del sexo y de la edad. Estilo de vida y osteobiografía. Técnicas morfométricas y morfoscópicas. Análisis intra e interpoblacional.

G.2) Variaciones fisiológicas y adaptación. Concepto de estrés. Biología nutricional. Análisis de paleodietas mediante isótopos estables.

G.3) Aplicaciones de estudios bioarqueológicos a la Antropología Forense.

### Bibliografía obligatoria

Aranda C; Barrientos G, Del Papa MC. (2014). Código deontológico para el estudio, conservación y gestión de restos humanos de poblaciones del y pasado. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 16(2): 111-113. Disponible en <https://revistas.unlp.edu.ar/raab/issue/archive>

Baffi EI, Torres MF, Seldes V, Cortes L (2015). Introducción a la bioarqueología. Apunte de Cátedra. Publicado por OPFyL.

Larsen CS, Walker PL (2010). Chapter 21: Bioarchaeology: health, lifestyle, and society in recent human evolution. En: Larsen CS (ed) *A companion to biological anthropology*. Blackwell, Malden, MA, pp. 379-394.

Milner GR, Larsen CS (2023). Chapter 27: Bioarchaeology: transformations in lifestyle, morbidity, and mortality. En: Larsen CS (ed) *A companion to biological anthropology*. Second edition. John Wiley &

Sons, Inc, pp. 458-473

Panarello H, Tessone A, Killian Galván VA, Samec CT, Kochi S, Pirola M, Chaile CV, Perez SI, Sandoval BS, Zangrando AF, Ducós E, Guida N, Piperissa N. (2021). 35 años de análisis de isótopos estables en la arqueología argentina: conceptos, fundamentos, metodología y aplicaciones. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano 30 (1): 1-41.

Salado M. y Fondebrider L (2008). El desarrollo de la antropología forense en la Argentina. Cuadernos de Medicina Forense, 14 (53-54): 213-221.

Seldes V y Baffi EI (2016). Alimentación en la prehistoria. El caso del valle Calchaqui, Salta, Argentina. Runa 37 (2): 75-95.

Squires K, Roberts CA, Sardi ML, Marquez-Grant N (2022). Ética, bioarqueología y publicaciones científicas: Un estudio de Caso. RUNA, Archivo para las ciencias del hombre 43(2): 245-264.

Suby JA, Luna LH, Aranda CM, Flensburg GA (2016). Paleopatología: interpretaciones actuales sobre la salud en el pasado. En: Introducción a la Antropología Biológica. Editores Madrigal L, González-José R. Book 1. [http://scholarcommons.usf.edu/islac\\_alab\\_antropologia/1](http://scholarcommons.usf.edu/islac_alab_antropologia/1)

### Bibliografía complementaria

Boyd D (1996). Skeletal correlates of human behavior in the Americas. Journal of Archaeology Method and Theory 3 (3): 189-251.

Larsen CS (2000). Stress and deprivation during the years of growth and development and adulthood. En: Bioarcheology. Interpreting Behavior from the Human Skeleton. Cambridge Studies in Biological Anthropology 21. Cambridge University Press. USA. pp: 6-63.

### TRABAJO PRÁCTICO N° 9

- Estudios bioarqueológicos. Osteobiografía y estilo de vida.
- Perspectivas bioculturales del estrés.

### Bibliografía obligatoria

Baffi EI, Torres MF, Seldes V, Cortés L (2015). Introducción a la bioarqueología. Ficha de cátedra. Publicada por OPFYL.

García Guraieb S, Tessone A, Buscaglia S, Crespo CM, Bianchi Vilelli M, Del Papa M (2017). Análisis bioarqueológico de un individuo recuperado en el Fuerte San José (Pla. Valdés, Pcia. de Chubut, 1779-1810). Revista del Museo de Antropología 10 (1): 61-76.

Seldes V, Baffi EI (2016). Alimentación en la prehistoria. El caso del valle Calchaqui, Salta, Argentina. Runa 37 (2): 75-95.

### UNIDAD H. POBLAMIENTO DE AMÉRICA

H.1) Poblamiento de América. Las contribuciones de la Arqueología, Biología y Lingüística.

H.2) Aportes de la Biología Molecular. Los marcadores uniparentales y biparentales. Linajes de ADN mitocondrial y Cromosoma Y. Los haplogrupos mitocondriales fundadores de América. Aportes de la Paleogenética.

### Bibliografía obligatoria

Crespo CM, Dejean CB, Postillone MB, Lanata JL, Carnese FR (2010). Historias en código genético. Los aportes de los estudios de ADN antiguo en antropología y sus implicancias éticas. Runa 31 (1-2): 153-174.

Goebel T, Waters MR, O'Rourke D (2008). The late Pleistocene dispersal of modern humans in the Americas. Science, 319: 1497-1502.

Perez SI (2011). Poblamiento humano, diferenciación ecológica y diversificación fenotípica en América. Runa XXXII (1): 83-104.

Politis G, Prates L, Perez SI (2009). El poblamiento de América. EUDEBA, Buenos Aires.

Raff J (2021). El poblamiento de América. Investigación y Ciencia, Julio 2021: 26-33.

Schurr TG (2004). Mitochondrial DNA and Y chromosome diversity and the peopling of the Americas. Evolutionary and demographic evidence. American Journal of Human Biology, 16: 420-430.

#### Bibliografía complementaria

Carnese F, Mendisco F, Keyser C, Dejean C, Dugoujon JM, Ludes B, Crubézy E (2010). Paleogenetical study of pre-Columbian samples from Pampa Grande (Salta, Argentina). American Journal of Physical Anthropology, 141(3): 452-462.

Marangoni A, Caramelli D, Manzi G (2013). *Homo sapiens* in the Americas. Overview of the earliest human expansion in the New World. Journal of Anthropological Sciences Vol. 91 (2013), pp. 1-19.

#### TRABAJO PRÁCTICO N° 10

- Poblamiento de América. Evidencias genéticas y morfológicas.

Se discuten los aportes de la Antropología Biológica a la comprensión del proceso de poblamiento de nuestro continente.

#### Bibliografía obligatoria

Crespo CM, Dejean CB, Postillone MB, Lanata JL, Carnese FR (2010). Historias en código genético. Los aportes de los estudios de ADN antiguo en antropología y sus implicancias éticas. Runa 31: 153-174.

Pena S, Santos F (2000). Origen de los amerindios. Investigación y Ciencia, 287: 48-54.

Perez SI (2011). Poblamiento humano, diferenciación ecológica y diversificación fenotípica en América. Runa 32: 83-104.

Raff J (2021). El poblamiento de América. Investigación y Ciencia, julio 2021: 26-33.

#### **d. Organización del dictado de la materia:**

La materia se dicta en modalidad presencial atendiendo a lo dispuesto por REDEC-2023-2382-UBA-DCT#FFYL la cual establece pautas complementarias para el dictado de las asignaturas de grado durante el Ciclo Lectivo 2024.

**Materia de grado (Bimestrales, Cuatrimestrales y Anuales):**

Podrá dictar hasta un treinta por ciento (30%) de sus clases en modalidad virtual. El dictado virtual estará compuesto exclusivamente por actividades asincrónicas que deben complementar tanto las clases teóricas como las clases prácticas.

En caso de contar con más de 350 estudiantes inscriptos, las clases teóricas se dictarán en forma virtual.

El porcentaje de virtualidad y el tipo de actividades a realizar se informarán a través de la página web de cada carrera antes del inicio de la inscripción.

**Carga Horaria: 96 horas**

- **Materia Cuatrimestral:** La carga horaria mínima es de 96 horas (noventa y seis) y comprenderá 6 (seis) horas semanales de dictado de clases.

**e. Organización de la evaluación:**

<b>OPCIÓN 1</b>
<b>Régimen de promoción con EXAMEN FINAL (EF)</b>
Establecido en el Reglamento Académico (Res. (CD) N° 4428/17.
<b>Regularización de la materia:</b> Es condición para alcanzar la regularidad de la materia aprobar 2 (dos) instancias de evaluación parcial (o sus respectivos recuperatorios) con un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia.  Quienes no alcancen las condiciones establecidas para el régimen con EXAMEN FINAL deberán reinscribirse u optar por rendir la materia en calidad de libre.
<b>Aprobación de la materia:</b> La aprobación de la materia se realizará mediante un EXAMEN FINAL en el que deberá obtenerse una nota mínima de 4 (cuatro) puntos.

Se dispondrá de UN (1) RECUPERATORIO para aquellos/as estudiantes que:

- hayan estado ausentes en una o más instancias de examen parcial;
- hayan desaprobado una instancia de examen parcial.

La desaprobación de más de una instancia de parcial constituye la pérdida de la regularidad y el/la estudiante deberá volver a cursar la materia.

Cumplido el recuperatorio, de no obtener una calificación de aprobado (mínimo de 4 puntos), el/la estudiante deberá volver a inscribirse en la asignatura o rendir examen en calidad de libre. La nota del recuperatorio reemplaza a la nota del parcial original desaprobado o no rendido.

La corrección de las evaluaciones y trabajos prácticos escritos deberá efectuarse y ser puesta a disposición del/la estudiante en un plazo máximo de 3 (tres) semanas a partir de su realización o entrega.

#### VIGENCIA DE LA REGULARIDAD:

Durante la vigencia de la regularidad de la cursada de una materia, el/la estudiante podrá presentarse a examen final en 3 (tres) mesas examinadoras en 3 (tres) turnos alternativos no necesariamente consecutivos. Si no alcanzara la promoción en ninguna de ellas deberá volver a inscribirse y cursar la asignatura o rendirla en calidad de libre. En la tercera presentación el/la estudiante podrá optar por la prueba escrita u oral.

A los fines de la instancia de EXAMEN FINAL, la vigencia de la regularidad de la materia será de 4 (cuatro) años. Cumplido este plazo el/la estudiante deberá volver a inscribirse para cursar o rendir en condición de libre.

RÉGIMEN TRANSITORIO DE ASISTENCIA, REGULARIDAD Y MODALIDADES DE EVALUACIÓN DE MATERIAS: El cumplimiento de los requisitos de regularidad en los casos de estudiantes que se encuentren cursando bajo el Régimen Transitorio de Asistencia, Regularidad y Modalidades de Evaluación de Materias (RTARMEM) aprobado por Res. (CD) N° 1117/10 quedará sujeto al análisis conjunto entre el Programa de Orientación de la SEUBE, los Departamentos docentes y el equipo docente de la materia.



Lic. MARÍA JOSEFINA MARTINEZ  
Directora  
Dpto. de Ci. Antropológicas - FFyL - UBA

estudiante deberá volver a cursar la materia.

Cumplido el recuperatorio, de no obtener una calificación de aprobado (mínimo de 4 puntos), el/la estudiante deberá volver a inscribirse en la asignatura o rendir examen en calidad de libre. La nota del recuperatorio reemplaza a la nota del parcial original desaprobado o no rendido.

La corrección de las evaluaciones y trabajos prácticos escritos deberá efectuarse y ser puesta a disposición del/la estudiante en un plazo máximo de 3 (tres) semanas a partir de su realización o entrega.

#### **VIGENCIA DE LA REGULARIDAD:**

Durante la vigencia de la regularidad de la cursada de la materia, el/la estudiante podrá presentarse a examen final en 3 (tres) mesas examinadoras en 3 (tres) turnos alternativos no necesariamente consecutivos. Si no alcanzara la promoción en ninguna de ellas deberá volver a inscribirse y cursar la asignatura o rendirla en calidad de libre. En la tercera presentación el/la estudiante podrá optar por la prueba escrita u oral.

A los fines de la instancia de EXAMEN FINAL, la vigencia de la regularidad de la materia será de 4 (cuatro) años. Cumplido este plazo el/la estudiante deberá volver a inscribirse para cursar o rendir en condición de libre.

#### **RÉGIMEN TRANSITORIO DE ASISTENCIA, REGULARIDAD Y MODALIDADES DE EVALUACIÓN DE MATERIAS:**

El cumplimiento de los requisitos de regularidad en los casos de estudiantes que se encuentren cursando bajo el Régimen Transitorio de Asistencia, Regularidad y Modalidades de Evaluación de Materias (RTARMEM) aprobado por Res. (CD) N° 1117/10 quedará sujeto al análisis conjunto entre el Programa de Orientación de la SEUBE, los Departamentos docentes y el equipo docente de la materia.

#### **f. Recomendaciones**

Se sugiere haber cursado Fundamentos de Prehistoria y Métodos Cuantitativos en Antropología.



Cristina Beatriz Dejean  
Profesora Asociada