

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

Denominación de la actividad académica (completa): **BIOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA Y CIENCIAS COGNITIVAS: MENTE, LENGUAJE Y CULTURA DESDE UNA PERSPECTIVA BIO-ANTROPOLÓGICA**

Profesor proponente: Francisco Vergara-Silva

Clave:	Semestre: 2013-2	Campo de conocimiento: BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SISTEMÁTICA	Número de Créditos: 8	
Carácter OPTATIVA	Horas		Horas por semana	Horas por semestre
	Teóricas 4	Prácticas 0	4	64
Modalidad SEMINARIO	Duración del curso SEMESTRAL			
Seriación indicativa u obligatoria antecedente, si es el caso: SIN SERIACIÓN ANTECEDENTE				
Seriación indicativa u obligatoria subsecuente, si es el caso: SIN SERIACIÓN SUBSECUENTE				
<p>Objetivos generales: (1) Proporcionar las bases mínimas necesarias para la consulta y comprensión crítica de publicaciones académicas básicos y especializadas en los campos de la biología evolutiva humana, la antropología biológica y las ciencias cognitivas de corte evolucionista. (2) Promover la adopción de una perspectiva metacientífica (es decir, una perspectiva informada por la historiografía, la epistemología y los estudios sociales de la ciencia) en el estudio de la interfase entre las tres áreas de interés en el curso.</p>				
<p>Objetivos específicos: (en si caso) (1) Discutir, de manera crítica, un número selecto de obras (i.e. artículos y libros) de la literatura primaria especializada relacionada con investigaciones científicas y metacientíficas que relacionan los temas disciplinares propios de la biología, la antropología y las ciencias cognitivas. (2) Emplear, de manera crítica, apoyos proporcionados por un número selecto de obras (principalmente libros) de la literatura secundaria para la comprensión de conceptos básicos en biología evolutiva humana, antropología biológica y ciencias cognitivas de corte evolucionista. (3) Fomentar el interés de los estudiantes en diseñar proyectos de investigación científica y metacientífica, en la interfase entre las tres áreas de interés en el curso.</p>				
Temario	Horas			
	Teóricas	Prácticas		

Introducción: ¿Por qué estudiar la interfase entre biología, antropología y ciencias cognitivas? ¿Por qué hacerlo desde una perspectiva metacientífica?	4	0
Unidad 1 De los fósiles humanos de Neander al genoma de los Denisovanos: un panorama contemporáneo sobre la sistemática y evolución de los homínidos	16	0
Unidad 2 Tres vías divergentes dentro de una (larga) historia compartida,: un esquema historiográfico comparativo de la biología, la antropología y las ciencias cognitivas	4	0
Unidad 3 ¿Cómo evolucionó el evolucionismo fuera de la biología? Una segunda mirada a los 'ismos' en la antropología	4	0
Unidad 4 El estudio de la evolución de la mente, el lenguaje y la cultura dentro del paradigma evolucionista contemporáneo: un punto de vista epistemológico sobre sus alcances y limitaciones	16	0
Unidad 5 Cladística (y otras maneras de hacer filogenética) con datos antropológicos	8	0
Unidad 6 Otras bio-antropologías: aproximaciones alternativas para la explicación e interpretación de la evolución de la bio-psico-socialidad de los homínidos	4	4
Conclusión: presentación de trabajos	8	0
Total de horas teóricas	64	
Total de horas prácticas	0	
Suma total de horas	64	

Bibliografía básica

Ayala FJ, Arp R (2010, eds) *Contemporary Debates in Philosophy of Biology*. Wiley-Blackwell

Barnard A (2000) *History and Theory in Anthropology*. Cambridge University Press

Barnard A (2011) *Social Anthropology and Human Origins*. Cambridge University Press

Boyd R, Richerson PJ (2005) *The Origin and Evolution of Cultures*. Oxford University Press

Carrithers M, Candea M, Sykes K, Holbraad M, Venkatesan S (2010) Ontology is just another word for culture. *Critique Anthropol* **30**:152-200

Coolidge FL, Wynn T (2009) *The Rise of Homo sapiens. The Evolution of Modern Thinking*. Wiley-Blackwell.

Croft W (2008) Evolutionary linguistics. *Annu Rev Anthropol* **37**: 219-234

Bouckaert R, Lemey P, Dunn M, Greenhill SJ, Alekseyenko AV, Drummond AJ, Gray RD,

Suchard MA, Atkinson QD (2012) Mapping the origins and expansion of the Indo-European language family. *Science* **337**:957-960

Brown M (2008, ed) *Explaining Culture Scientifically*. University of Washington Press

Erickson PA, Murphy LM (2008) *A History of Anthropological Theory* (tercera edición). University of Toronto Press

Eriksson A, Manica A (2012) Effect of ancient population structure on the degree of polymorphism shared between modern human populations and ancient hominins. *Proc Natl Acad Sci USA* **109**:13956-13960

Fuentes A (2012) Ethnoprimatology and the anthropology of the human-primate interface. *Annu Rev Anthropol* **41**:101-117

Gibbons A (2010) Close encounters of the prehistoric kind. *Science* **328**:680-684

Gibbons A (2011) Who were the Denisovans? *Science* **333**:1084-1087

Henke W, Tattersall I (2007) *Handbook of Paleoanthropology* (vols 1, 2 & 3). Springer

Hofreiter M (2011) Drafting human ancestry: what does the Neanderthal genome tell us about hominid evolution? Commentary on Green et al. (2010). *Human Biol* **83**:1-11

Ingold T (2007) The trouble with evolutionary biology. *Anthropol Today* **23**:13-17

Ingold T (2011) *Being Alive. Essays on Movement, Knowledge and Description*. Routledge

Laland KN, Brown GR (2011) *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour* (segunda edición). Oxford University Press

Lévi-Strauss C (1964) *El Pensamiento Salvaje* (traducción del francés). Fondo de Cultura Económica

Mace R, Holden CJ, Shennan S (2005, eds) *The Evolution of Cultural Diversity: A Phylogenetic Approach*. Left Coast

Marks J (2012) Recent advances in culturomics. *Evol Anthropol* **21**:38-42

Mesoudi A, Whiten A, Laland KN (2006) Towards a unified science of cultural evolution. *Behavioral and Brain Sciences* **29**:329-383

Mesoudi A, Whiten A, Laland KN (2007) Science, evolution and cultural anthropology (a response to Ingold). *Anthropol Today* **23**:18

Mills MA (2007) Roaring mice (a comment on Ingold and Mesoudi, Whiten and Laland). *Anthropol Today* **23**:24-25

O'Brien MJ, Darwent J, Lyman RL (2001) Cladistics is useful for reconstructing archaeological phylogenies: Palaeoindian points from the Southeastern United States. *J Archaeol Sci* **28**:1115-1136

O'Brien M, Laland KN (2012) Genes, culture, and agriculture: an example of human niche construction. *Curr Anthropol* **53**:434-470

Pringle H (2012) New method puts elusive Indo-European homeland in Anatolia. *Science* **337**:902

Reynolds V (2007) Evolutionary biology and human culture (a comment on Ingold). *Anthropol Today* **23**:23-24

Shennan S (2008) Evolution in archaeology. *Annu Rev Anthropol* **37**:75-91

Striedter GF (2004) *Principles of Brain Evolution*. Sinauer

Stringer C (2012) The status of *Homo heidelbergensis* (Schoetenstack, 1908). *Evol Anthropol* **21**:101-107

Stringer C (2012) What makes a modern human. *Nature* **485**:33-35

Swadesh M (1986) *El Lenguaje y la Vida Humana*. Fondo de Cultura Económica

Temkin I, Eldredge N (2007) Phylogenetics and material cultural evolution. *Curr Anthropol* **48**:146-153

Wood B, Baker J (2011) Evolution in the genus *Homo*. *Annu Rev Ecol Evol Syst* **42**:47-69

Wilcken P (2010) *Claude Lévi-Strauss: The Poet in the Laboratory*. Penguin Press

Bibliografía complementaria (y otros recursos complementarios)

Atkinson QD, Gray RD (2005) Curious parallels and curious connections -phylogenetic thinking in biology and historical linguistics. *Syst Biol* **54**:513-526

Avise JC, Ayala FJ (2010, eds) In the light of evolution IV: the human condition. *Proc Natl Acad Sci USA* **107** (Suppl 2)

Bentley RA, Maschner HDG, Chippindale C (2008, eds) *Handbook of Archaeological Theories*. Altamira

Bertossa RC (2011) Evolutionary developmental biology (evo-devo) and behavior. *Phil Trans Royal Soc B* **366** (1574)

Fuentes A (2011) *Biological Anthropology: Concepts and Connections*. McGraw-Hill

Fuentes A (2012) <http://anthropology.nd.edu/faculty-staff/fuentes_agustin/index.shtml>

Green RE, Krause J, Briggs AW, Maricic T, Stenzel U, Kircher M, Patterson N, Li H, Zhai W, Fritz MH-Y, Hansen NF, Durand EY, Malaspina A-S, Jensen JD, Marques-Bonet T, Alkan C, Prüfer K, Meyer M, Burbano HA, Good JM, Schultz R, Aximu-Petri A, Butthof A, Höber B, Höffner B, Siegemund M, Weihmann A, Nusbaum C, Lander ES, Russ C, Novod N, Affourtit J, Egholm M, Verna C, Rudan P, Brajkovic D, Kucan Z, Gusic I, Doronichev VB, Golovanova LV, Lalueza-Fox C, de la Rasilla M, Fortea J, Rosas A, Schmitz RW, Jonson PLF, Eichler EE, Falush D, Birney E, Mullikin JC, Slatkin M, Nielsen R, Celso J, Lachmann M, Reich D, Pääbo S (2010) A draft sequence of the Neandertal genome. *Science* **328**:710-722

Harris M (1968) *The Rise of Anthropological Theory. A History of Theories of Culture*. Thomas Crowell

Ingold T (1990) An anthropologist looks at biology. *Man* **25**:208-229

Ingold T (1996, ed) *Key Debates in Anthropology*. Routledge

Ingold T (2002) On the distinction between evolution and history. *Social Evol & History* **1**:5-24

Johnson K (2008) *Quantitative Methods in Linguistics*. Blackwell

Kuklick H (2008, ed) *A New History of Anthropology*. Blackwell

Kronenfeld DB, Bennardo G, de Munck BC, Fischer MD (2011, eds) *A Companion to Cognitive Anthropology*. Wiley-Blackwell

Laland KN (2012) <<http://lalandlab.st-andrews.ac.uk>>

Lewis HS (2001) Boas, Darwin, science, and anthropology. *Curr Anthropol* **42**:381-406

Marks J (2011) *The Alternative Introduction to Biological Anthropology*. Oxford University Press

Marks J (2012) <<http://personal.uncc.edu/jmarks/pubs/main.html>>

McMahon A, McMahon R (2005) *Language Classification by Numbers*. Oxford University Press

O'Brien MJ, Lyman RL (2002) *Applying evolutionary archaeology: a systematic approach*. Kluwer

O'Brien MJ, Lyman RL (2003) *Cladistics and Archaeology*. University of Utah Press

Renfrew C (2007) *Prehistory*. Phoenix

Riddihough C *et al.* (2012) Human conflict. *Science* **336** (6083)

Sperber D (1996) *Explaining Culture. A Naturalistic Approach*. Blackwell

Steele J, Jordan P, Cochrane E (2008, eds) Cultural and linguistic diversity: evolutionary approaches. *Phil Trans Royal Soc B* **365** (1559)

Strassmann JE, Queller DC, Avise JC, Ayala FJ (2011) In the light of evolution V: cooperation and conflict. *Proc Natl Acad Sci USA* **108** (Suppl 2)

Striedter GF, Avise JC, Ayala FJ (2012) In the light of evolution Vi: brain and behavior. *Proc Natl Acad Sci USA* **109** (Suppl 1)

Whiten A, Hinde RA, Stringer CB, Laland KN (2011, eds) Culture evolves. *Phil Trans Royal Soc B* **366** (1567)

Sugerencias didácticas:

- Exposición oral
- Exposición audiovisual
- Ejercicios dentro de clase
- Ejercicios fuera del aula
- Seminarios
- Lecturas obligatorias
- Trabajos de investigación
- Prácticas de taller o laboratorio
- Prácticas de campo
- Otros (*indicar cuáles*)

Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:

- Exámenes parciales
- Examen final escrito
- Tareas y trabajos fuera del aula
- Exposición de seminarios por los alumnos
- Participación en clase
- Asistencia
- Seminario
- Otros (*indicar cuáles*)

Línea de investigación:

Biología evolutiva humana, sistemática de homínidos.

Perfil profesigráfico

Investigador de tiempo completo competente en investigaciones interdisciplinarias en biología, antropología, ciencias cognitivas e historiografía y epistemología de la ciencia.