



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO**  
Programa de las asignaturas optativas



Denominación: Introducción a la Antropología Física y Forense		Departamento de Anatomía		
		Área: Avances Biomédicos		
Carácter: optativo		Horas		Horas por semestre
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:	2 34 horas
Modalidad: ( <input checked="" type="checkbox"/> )curso      Infraestructura: aula (        ) taller (        ) laboratorio (        ) otro _____		Duración del programa: semestral El alumno podrá cursarla desde el primer año de la licenciatura		

## **Objetivo general:**

- Dotar al alumno de elementos teóricos para la conceptualización de la biodiversidad humana.
  - Conocer los procesos biológicos e históricos relacionados a evolución humana.
  - Dar un enfoque de los procesos microevolutivos de la especie en el contexto del continente americano.
  - Explorar las perspectivas y los campos de estudio de la biodiversidad humana en el campo de la antropología biológica.
  - Conocer temas selectos de estudio de la antropología biológica y la aplicación de su conocimiento.

### **Justificación:**

#### **Competencias con las que se relaciona en orden de importancia**

- ( 1 ) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
  - ( 2 ) Aprendizaje autorregulado y permanente
  - ( 3 ) Comunicación efectiva
    - ( ) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
    - ( ) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
    - ( ) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
    - ( ) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
  - ( 4 ) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Teóricas
1	1. Aportes de la antropología biológica al estudio de la biodiversidad humana.	1.1. Conceptualización de la biodiversidad humana desde el marco evolutivo.	1.1.1. El desarrollo de la teoría evolutiva.	2
			1.1.2. Origen y dispersión del Género <i>Homo</i> : evidencia fósil y genética.	2
			1.1.3. Modelo multiregional vs Out of África para la dispersión reciente de la especie <i>Homo sapiens</i> .	1
			1.1.4. Asentamiento y dispersión de <i>Homo sapiens</i> en el continente americano.	1
			Biodiversidad de los antiguos nativos americanos.	1
			Historia y estructura genética de las poblaciones contemporáneas de México.	1
2	2. Campos de estudio de la antropología biológica.	2.1. Explorar los campos de acción de la antropología biológica.	2.1.1. Variabilidad, dinámicas, historia y estructura de las poblaciones antiguas.	2
			2.1.2. Variabilidad, dinámicas, historia y estructura de las poblaciones contemporáneas.	2
3	3. Temas selectos	3.1. Conocer trabajos de investigación de tópicos de la antropología biológica.	3.1.1. El debate sobre la existencia de las razas. Racismo y antiracismo.	2
			3.1.2. Mestizaje biológico en México.	2
			3.1.3. El origen de la sífilis.	2
			3.1.4. Asociación genética y susceptibilidad a enfermedades: punto de vista evolutivo.	2
			3.1.5. Paleoepidemiología de la tuberculosis en América.	2
			3.1.6. Identificación humana a partir de los restos óseos. (antropología forense).	2
			3.1.7. Perspectiva evolutiva de la ontogenia humana.	2
4	4. Talleres de antropología biológica	4.1. Introducir al alumno a la práctica de laboratorio en antropología física.	4.1.1. Taller de anatomía comparada de <i>Homininos</i> .	2
			4.1.2. Taller de osteología antropológica.	2

		4.1.3. Taller de extracción de ADN.	2
		4.1.4. Taller de diagnóstico osteopatológico diferencial.	2
<b>Total de horas:</b>			<b>34 horas</b>

#### Bibliografía

- Acuña-Soto, R., Stahle, D. W., Therrell, M. D., Gómez, S. & Cleaveland, M. K. Drought, epidemic disease, and the fall of classic period cultures in Mesoamerica (AD 750–950). Hemorrhagic fevers as a cause of massive population loss. *Med. Hypotheses.* (2005) 65:405–409.
- Aufderheide, A.C and Rodríguez-Martín, C. (1998). *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Boyd, R. and Silk, J. (2008). *How humasn evolved*. (Fifth edition) W W Norton & Co Inc.
- González-José, R., González-Martín, A., Hernández, M., Pucciarelli, H., Sardi, M., Rosales, A. y Van der Molen, S. (2003). Craneometric evidence for Paleoamerican survival in Baja California. *Nature*. 432:62-65.
- González-José, R., N. Martínez-Abadías, A. González-Martín, J. Bautista, J. Gómez-Valdés, M. Quinto y M. Hernández. (2006a). "Detection of a population replacement at the Classic-Postclassic transition in Mexico". *Proceedings of the Royal Society B*. vol. 274, num. 1610, pp.681-688.
- Greenberg, J., Turner, C. y Zegura, S. (1986). "The settlement of the Americas: A comparison of the linguistic, dental and genetic evidence". *Current Anthropology*. 27: 477-497.
- Harper, K., Ocampo, P., Steiner, B., George, R., Silverman, M., Bolotin, S., Pillay, A., Saunders, N. and Armelagos, G. On the orogin of the Treponematoses: A phylogenetic approach. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. (2008) 2:e1-13.
- Jane E. Buikstra (with Charlotte A. Roberts). *The Bioarchaeology of Tuberculosis: A Global View on a Reemerging Disease*. University of Florida Press (2003).
- Keita, S., Kittles, R., Bonney, G., Furbert-Harris, P. Dunston, G. and Rotimi, C. Conceptualizing human variation. *Nature Genetics* . (2004) 36:s17-20.
- Cavalli-Sforza, Luigi Luca; Cavalli-Sforza, Francesco (1999). *¿Quiénes somos?: historia de la diversidad humana*. Editorial Crítica.
- Cavalli-Sforza, Luigi Luca (2000). *Genes, pueblos y lenguas*. Editorial Crítica.
- Clarck Spencer Larsen. (2008). *Our Origins: Discovering Physical Anthropology*. W. W. Norton & Company.
- Lewontin, R. The apportionment of human Diversity. *Evolutionary Biology*. (1972) 6:381-398.
- Livingstone, F. On the non-existence of human races. *Current Anthropology*. (1962) 3:279-281.
- Mielke JH, Konigsberg LW, and Relethford JH (2010) *Human Biological Variation*. 2nd edition. New York: Oxford University Press.
- Ortner, Donald J. and Walter G. J. Putschar. (2000). *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Washington: Smithsonian Institution Press.

- Relethford JH (2010) *The Human Species: An Introduction to Biological Anthropology*. 8th edition. New York: McGraw-Hill.
- Royal, C. and Dunston, G. Changing the paradigm from 'race' to human genome variation. *Nature Genetics*. (2004) 36:S5-7.
- Ubelaker, D. H. (1989). Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation. 2nd ed. Taraxacum, Washington, D.C.
- White T. and Folkens, P. (2005). The human bone manual. Elsevier Academic Press, USA.
- Wells, Spencer, *The Journey of Man: A Genetic Odyssey* (2003).
- Wolpoff, M. Multiregional Evolution. In: C. Renfrew and P. Bahn (eds): *Archaeology: The Key Concepts*. Routledge, London. (2005): 176-181.

**Sugerencias didácticas:**

Aprendizaje basado en la solución de problemas (ambientes reales).	( )
Aprendizaje Basado en Problemas	(X)
Aprendizaje basado en simulación.	( )
Aprendizaje basado en tareas.	(X)
Aprendizaje colaborativo.	(X)
Aprendizaje reflexivo.	(X)
Ejercicios dentro de clase	(X)
Ejercicios fuera del aula	(X)
e-learning	( )
Enseñanza en pequeños grupos.	( )
Exposición audiovisual	( )
Exposición oral	( )
Lecturas obligatorias	(X)
Portafolios y documentación de avances	( )
Prácticas de campo	( )
Prácticas de taller o laboratorio	(X)
Seminarios	( )
Trabajo de investigación	( )
Trabajo en equipo.	(x)
Tutorías (tutoría entre pares (alumnos), experto-novato, y multitutoría.	( )
Otras	( )

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Análisis crítico de artículos	( x )
Análisis de caso	( )
Asistencia	( x )
Ensayo	( )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Informe de prácticas	( )
Lista de cotejo	( x )
Mapas conceptuales	( )
Mapas mentales	( )
Participación en clase	( x )
Portafolios	( )
Preguntas y respuestas en clase	( x )
Presentación en clase	( )
Seminario	( )
Solución de problemas	( )
Trabajos y tareas fuera del aula	( x )
Otros	( )