



**Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación**

**Carrera: Licenciatura en Ciencias Antropológicas**

**Nombre del curso: Microevolución en poblaciones americanas**

**Área Temática: Contenidos Optativos Antropología Biológica**

**Plan 2014**

**Semestre:** Impar y Par 1/2

**Créditos y carga horaria:** 8 créditos, 60 horas aula  
(Comienzo: 28 de mayo – continúa luego del receso de invierno)

**Responsable del curso:** Prof. Dra. Mónica Sans

**Encargado del curso:** Prof. Dra. Mónica Sans, Asist. Dr. Gonzalo Figueiro.

**Otros docentes:** Ayud. Lic. Patricia Mut

**Cupo máximo otras facultades: 15**

Marcar con una cruz las opciones que correspondan: *El curso combina una primer parte, fundamentalmente teórica, con un seminario en la segunda mitad del curso.*

TIPO DE CURSO	X	ASISTENCIA	X	FORMA DE EVALUACIÓN	X
Teórico-práctico	x	Asistencia obligatoria (75%)		Parciales	x
		Asistencia libre		Trabajos prácticos	
		Asistencia a prácticos	x	Informe	
				Examen	
				Monografía	
Seminario	x	Asistencia obligatoria (75%)	x	Monografía	
				Informe trabajo pasaje de curso	
				Trabajos prácticos	x

**Conocimientos previos recomendados/requeridos:** Se requiere ser capaz de leer en inglés.

## **Objetivos:**

Se propone introducir a los estudiantes en el conocimiento de los distintos procesos que sufrieron las poblaciones de *Homo sapiens*, en particular en América.

Los objetivos del curso son:

- 1.- Analizar el proceso de dispersión de los humanos modernos, en particular la llegada del hombre a América y su posterior distribución;
- 2.- Comprender los procesos sufridos por las poblaciones desde una perspectiva evolutiva, en el marco de la genética de poblaciones;
- 3.- Estudiar los distintos marcadores genéticos así como los métodos que se pueden aplicar para conocer dichos procesos
- 4.- Aplicar los conocimientos obtenidos al estudio de casos concretos de microevolución en poblaciones americanas, donde se pongan de manifiesto los distintos procesos y cómo se analizaron.

## **Contenidos:**

### ***Primera parte: clases teóricas:***

Módulo 1: Historia y definición de genética de poblaciones. Fundamentos de la genética de poblaciones. Ley de Hardy-Weinberg.

Módulo 2: Factores que alteran el equilibrio: mutación, deriva, selección, flujo génico.

Módulo 3: Los factores genéticos y su aplicación en microevolución humana: ejemplos  
Homo sapiens: origen, características, mutaciones intraespecíficas y distribución;  
Ingreso del H. sapiens a América: cronología y rutas inferidas por marcadores moleculares y otros. ¿Cuellos de botella?  
Flujo génico: mezcla histórica de poblaciones, inferencias por marcadores genéticos clásicos y moleculares. Poblaciones actuales.

### ***Segunda parte: prácticos:***

1. *Equilibrio Hardy – Weinberg*
2. *Deriva y flujo génico*
3. *Selección*
4. *Cronología (estimación)*

### ***Tercera parte: Seminario***

Discusión de artículos ejemplificando los temas de la parte teórica.

## **Formas de evaluación:**

El estudiante deberá:

- 1.- Realizar un parcial sobre los temas teóricos y ejercicios prácticos, presencial.
- 2.- Presentar un artículo en forma oral, y la discusión del mismo por escrito.

3. La calificación final será promediada entre las notas obtenidas en el parcial (50%) y los dos trabajos prácticos (informe oral, 25%, discusión del artículo: 25%).

Para aprobar se deberá alcanzar la nota de B (70%), sin haber obtenido menos del 50% de cada trabajo.

Para ganar el curso (derecho a examen) se deberá alcanzar la nota de R (55%), sin haber obtenido menos del 40% en cada parcial. Los estudiantes que no alcancen esta calificación podrán realizar un parcial o trabajo de recuperación, siempre que hayan realizado los tres trabajos.

**Bibliografía básica:** (incluir únicamente diez entradas). Se contará con página en EVA del curso.

CRAWFORD, MH. 1992. Antropología biológica de los indios americanos. Mapfre, Madrid.

CRAWFORD, MH (ed). 2006. Anthropological Genetics: Theory, Methods and Applications. Cambridge University Press. Cambridge .

GIBBON, S, SANS, M, VENTURA SANTOS, R. 2011. Racial Identities, Genetic Ancestry, and Health in South America: Argentina, Brazil, Colombia, and Uruguay. Palgrave Macmillan, New York.

HAMILTON, MB. 2009. Population Genetics. Wiley-Blackwell, Hoboken.

REBATO, E., SUSSANE, CH. & B. CHIARELLI (eds.). 2005. Para comprender la Antropología Biológica. Evolución y Biología Humana. Editorial Verbo Divino, Estella.

SALZANO, FM (de). 1981. The ongoing evolution of Latin Amerian populations. Charles C. Thomas, Springfield.

SALZANO . FM, CALLEGARI-JACQUES, S: 1988. South American Indians: A Case Study in Evolution. Clarendon Press, Oxford.

SALZANO, FM, BORTOLINI MC, MASCIE-TAYLOR, CGN (eds). 2001. The Evolution and Genetics of Latin American Populations. Cambridge University Press, Cambridge.

**Año 2015**