

<b>1. Nombre de Curso</b>
<b>Evolución Humana</b>
<b>2. Nombre de Curso en Ingles</b>
Human Evolution
<b>3. Unidad Académica (Carrera o Programa)</b>
Departamento de Antropología
<b>4. Profesor Titular</b>
Miriam Pérez de los Ríos
<b>5. Asistentes o Co-titulares</b>
Por determinar
<b>6. Coordinador de Curso</b>
Miriam Pérez delos Ríos
<b>7. Horas de trabajo Presencial</b>
3 horas
<b>8. Horas de trabajo no Presencial</b>
4.5 horas
<b>9. Tipo de Crédito (SCT-UD)</b>
SCT
<b>10. Número Créditos</b>
5
<b>11. Horarios</b>
Lunes 10:15-13:30
<b>12. Salas</b>
<b>13. Propósito general del Curso</b>
El curso de EVOLUCION HUMANA busca entregar los fundamentos básicos que permitan comprender los orígenes de la variabilidad biológica humana en base a las relaciones que se establecen entre las culturas, su biología y su medio ambiente. El curso debe entregar elementos para la comprensión de los fenómenos biológicos relativos a la evolución humana y a su desarrollo en el Orden Primate, considerando la pluralidad de sus condicionantes.

<b>14. Competencias a las que tributa el curso</b>	
A1: Problematizar los diversos desarrollos históricos de la disciplina y los marcos teóricos-metodológicos desde los que se ejerce el quehacer profesional	
A2: Integrar los marcos teóricos-metodológicos en el ejercicio de la profesión y el desarrollo disciplinario.	
B1: Valorar críticamente la diversidad cultural y comprender los procesos culturales como fenómenos dinámicos para integrarlo en el quehacer profesional.	
<b>15. Sub-competencias a las que tributa el curso</b>	
A1.1: Comprender los desarrollos históricos de la antropología, desde antes de su consolidación como Ciencia Social, hasta las propuestas actuales	
A1.2: Problematizar las formas en que la Antropología ha abordado los fenómenos relativos a la cultura y su diversidad, integrando variables	
B1.1: Reconocer crítica y reflexivamente la diversidad cultural como una expresión de la variabilidad de los grupos humanos.	
AF1.1: Conocer e integrar el marco de teorías que sustentan la Antropología Física, explicando la relación entre la biología y lo sociocultural	
AF2.1: Aplicar el método científico al estudio de poblaciones humanas actuales y pretéritas.	
<b>16. Resultados de Aprendizaje del Curso</b>	
Comprender los fundamentos de la teoría celular, de la teoría de la herencia y de la teoría de la evolución, de manera teórica y práctica, para desarrollar una visión integradora de las bases biológicas del proceso evolutivo.	
Integrar los principales conceptos de Primatología y Paleontología Humana, de manera teórica y práctica, para la discusión sobre la complejidad de la evolución humana.	
Analizar, de manera teórica y práctica, procesos micro-evolutivos que inciden en la variabilidad regional, para explicar modificaciones de grupos humanos a través del tiempo.	
<b>17. Contenidos</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Contenido</b>
<b>Unidad 1. Fundamentos Biológicos de la Evolución. (4 Semanas)</b>	<p>a. Bases biológica de la vida → teoría celular, mutaciones, genética, mitosis, etc. Se incluyen ejemplos de diferentes disciplinas que ocupan estos estudios ligados a la biología, como por ejemplo la “Eva negra”, el mestizaje, estudios de poblamientos, grupos sanguíneo, etc.</p> <p>Práctico Microscopía óptica: tejidos de seres vivos teñidos para observar estructuras celulares.</p>
	<p>b. Herencia y evolución → Mendel en humanos, patrones no mendelianos, herencia mitocondrial, teoría moderna de la evolución y los factores evolutivos, decantando en procesos microevolutivos y ejemplos en poblaciones modernas, tales como: adaptaciones a la altura, lactosa, etc.</p> <p>Práctico Herencia: -PTC: Experimentación de la variabilidad de la capacidad de distinción del sabor amargo de los/las estudiantes.</p>

	<p>c. Desarrollo de la teoría de la Evolución→ incluye selección natural, Darwin y las limitaciones de la teoría Práctico: Seminario de discusión basado en textos o vídeos relativos a la unidad.</p> <p>“Ruta Darwin”: Experiencia de Terreno con alguna referencia a los viajes de Darwin y su importancia en la formulación de su teoría</p>
<b>Unidad 2.</b> Primates y macroevolución (4 Semanas)	<p>a. <i>Homo sapiens</i> como una especie de primate: morfología ósea y dental, anatomía, ADN, conducta (etología), organización social, historia de vida.</p> <p>Práctico: Observación de aspectos de la osteología de primates, variabilidad anatómica (introducción osteología); mostrar, por ejemplo, la variación dentro y entre las colecciones</p>
	b. Biodiversidad, ecología, adaptación, y biogeografía de los primates
	<p>c. Etología (conducta) primate: estudio de conducta social, estructura social, estrategia reproductiva, madres e infantes, agresividad y altruismo</p> <p>Práctico: Discusión de la visualización de vídeos de comportamientos de primates en libertad y bajo condiciones experimentales.</p>
	d. Macroevolución: especies y especiación, conceptos de filogenia y cladística
	<p>e. La evolución de los primates en contexto geológico y climático</p> <p>Práctico de cladística: comprensión de un análisis de matrices de datos para la realización de una filogenia.</p> <p>Terreno: Visita al centro de Primates de Peñaflores (o al zoo) para evaluar los comportamientos y características morfológicas de primates.</p>
<b>Unidad 3.</b> Paleoantropología: Registro fósil y primeras evidencias culturales (4 Semanas)	<p>a. ¿Cómo evolucionamos? El registro fósil, principales hitos en la evolución de los vertebrados, escalas de tiempo geológico, modelos de evolución</p> <p>Actividad Práctica: Muestra de diversos tipos de fósiles.</p>
	<p>b. El registro fósil de los homínidos, especies y adaptación, principales características anatómicas, contexto geológico, climático y ambiental</p> <p>Actividad Práctica: Taller/lab de réplicas homínidos, restos zooarq. y comparación con <i>Homo sapiens</i></p>
	c. Origen y evolución de la tecnología, los primeros registros arqueológicos asociados al género <i>Homo</i>

	<p>Actividad Práctica: Discusión sobre los registros arqueológicos del linaje humano y otros primates con contextos materiales.</p> <p>Actividad de Terreno: Visita a las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural.</p>
<p><b>Unidad 4.</b> Microevolución de poblaciones humanas: poblamiento de las Américas y poblaciones actuales (4 semanas)</p>	<p>a. Poblamiento América, cono sur y Chile desde diferentes evidencias, lo genético, osteológico y arqueológico; acercamiento del antropólogo biológico y el arqueólogo. (2 semanas)</p> <p>Práctico: Seminario discusión bibliográfica sobre los primeros poblamientos de América. Representación geográfica de la ocupación del continente y su cronología desde diferentes fuentes</p>
	<p>b. Presentación de diferentes métodos de estudios de variabilidad poblacional. (2 semanas)</p> <p>Práctico: Simposio con investigadores invitados.</p> <p>Terreno: Evolución y Sociedad en una comunidad.</p>

#### 18. Metodología

**1. Clases Lectivas para contextualizar la discusión temática y/o las actividades prácticas.**

**2. Actividades prácticas de laboratorio o seminarios para profundidad sobre los contenidos y saberes.**

**3. Terrenos relativos a cada unidad con sus correspondientes informes.**

**4. Simposio con investigadores invitados y discusión asociada.**

**5. Presentaciones orales en clase.**

#### 19. Evaluaciones

Nombre Evaluación	Descripción	( % )
<i>Evaluaciones Teóricas</i>	<i>Pruebas escritas breves cada 2 semanas sobre los contenidos relativos a las dos últimas clases.(30%)</i>	3 0
<i>Evaluaciones Prácticas</i>	<i>Presentaciones, controles breves de los contenidos del práctico o entrega de los resultados al finalizar la actividad.(40%)</i>	4 0
<i>Evaluación de Terrenos</i>	<i>Evaluación mediante informes entregados en el tiempo establecido por el profesor. (30%)</i>	3 0
<i>Examen final</i>	<i>Teórico-práctico que pondera un 40% con la nota final del curso</i>	4 0

#### 20. Criterios de Evaluación

Nota de eximición mayor a 5,5 con todas las evaluaciones aprobadas y con el 75% de la asistencia a clase y 100% a actividades de terreno, seminarios y prácticas cumplidas.

La nota del examen final equivale a un 40% de la asignatura, mientras que las evaluaciones del semestre

corresponden al 60% del total del ramo.

El/la estudiante firmará –dentro de los primeros 15 minutos- la lista de asistencia, o será revisada por los ayudantes. La entrada a clase se hará dentro de los primeros 10 minutos, tras lo cual contará como una inasistencia y quedando prohibido el ingreso al aula.

En caso de no asistir a alguna prueba, seminario, terreno o práctica (todos ellos de carácter obligatorio), se deberá justificar la ausencia en la Escuela de Pregrado y la prueba será realizada en la semana posterior a la finalización del curso académico.

Ninguna evaluación sufrirá modificaciones ni en el contenido ni en las fechas, estando todas ellas establecidas desde inicio de curso.

El plagio está totalmente prohibido y será sancionado con la nota mínima en el curso (1.0), llevando a la reprobación del curso por parte del estudiante.

La vía de contacto estudiante-profesor y los ayudantes y viceversa será mediante u-cursos.

## 21. Requisitos de Aprobación

Asistencia mínima de un 75% y de 100% en las actividades prácticas

Nota final mayor a 4.0.

## 22. Bibliografía

Tipo	Obligatoria/complementaria	Título	Capítulo o páginas	Autor	Editorial	Año	Sitio Web
Libro	Obligatorio	La especie elegida. La larga marcha de la evolución humana		Arsuaga, J.L. and Martínez, I	<i>Temas de Hoy</i>	2001	
Libro	Obligatorio	Primate behaviour: Information, social knowledge, and the evolution of culture		Quiatt, D. and Reynolds, V	<i>Cambridge University Press</i>	1993	
Libro	Obligatorio	The Evolution and Genetics of Latin American Populations		Salzano, F.M. and Bortolini, M.C	<i>Cambridge University Press</i>	2005	
Libro	Obligatorio	A companion to Physical Anthropology		Spencer Larsen, C.	<i>West Sussex: Wiley-Blackwell</i>	2010	
Libro	Obligatorio	Handbook of Paleoanthropology.		Tattersall, I. and Henke, W	<i>Springer Berlin Heidelberg</i>	2015	
Revista							
Web							<a href="http://www.eskeletons.org/">http://www.eskeletons.org/</a>
Web							<a href="http://learn.genetics.utah.edu/">http://learn.genetics.utah.edu/</a>

Web						<a href="http://humanorigins.si.edu/">http://humanorigins.si.edu/</a>
						<a href="http://www.eanthro.org/">http://www.eanthro.org/</a>
						<a href="http://www.becominghuman.org/">http://www.becominghuman.org/</a>