




●● **Universidad
para Mayores**

CURSO 2025 - 2026

CURSO MONOGRÁFICO

Antropología biológica: origen, evolución y diversidad de la especie humana

Profesorado:
Antonio González Martín
Luis Ríos Frutos
María Dolores Marrodán Serrano



1. JUSTIFICACIÓN

Esta asignatura es necesaria porque se centra en una disciplina, la Antropología Física (o Antropología Biológica), cada vez con mayor proyección social debido a que sus contenidos están continuamente presentes en la vida diaria, como claramente se pone de manifiesto en los medios de comunicación. En este sentido, pueden citarse temas como los nuevos hallazgos de homínidos fósiles, el origen de las poblaciones, el potencial adaptativo de los humanos, la difusión de las enfermedades genéticas o los cambios demográficos relacionados con la transformación de las sociedades humanas.

En este escenario cabe realizar una mención especial a las aplicaciones forenses y médico-legales de la Antropología Física. Últimamente subdisciplina a adquirido especial relevancia como resultado del uso de técnicas osteológicas y genéticas cada vez más sofisticadas que han facilitado la identificación individual de restos humanos. Además, se ha constatado que la comprensión del porqué de las diferencias entre individuos y grupos humanos disminuye la conflictividad social y favorece la integración y la tolerancia en este mundo cada vez más complejo en donde cohabitan personas procedentes de distinta geografía, etnia o cultura.

La Universidad para los Mayores supone un interesante reto para el profesorado de Antropología Física, ya que constituye una buena plataforma para la difusión de los principios de una disciplina caracterizada como Área de Conocimiento. Supone, por lo tanto, la posibilidad de ampliar la difusión de los contenidos fundamentales en otros ámbitos académicos y sociales.

2. OBJETIVOS

Los objetivos principales de esta asignatura son aportar rigurosas perspectivas de aquellos aspectos de la Antropología que se debaten actualmente en nuestra sociedad, así como ofrecer un panorama acerca de las nuevas herramientas tecnológicas al servicio del estudio de nuestra especie desde el nivel molecular al poblacional. Los contenidos de la asignatura favorecen la participación de los alumnos en debates lo cual será estimulado por el propio profesor. Dichos debates, debido a la madurez y experiencia del alumnado resultarán especialmente enriquecedores. Dada la actualidad en la integración de individuos procedentes de otros países en nuestra sociedad se trata de ofrecer recursos para tomar una opinión fundamentada frente a los problemas de convivencia que aparecen sucesivamente en la vida cotidiana.

3. CONTENIDOS

Sesión	Fecha	Contenido	Profesor
1	10/02/2025	Teorías evolutivas; evolución <i>vs</i> creacionismo	Antonio González
2	12/02/2025	Mecanismos evolutivos	Antonio González
3	17/02/2025	Genética evolutiva humana: el camino del mestizaje	Antonio González
4	19/02/2025	Adaptaciones y diversidad humana	Antonio González
5	24/02/2025	Historia genética de nuestra especie	Antonio González
6	26/02/2025	Biomedicina y genética forense	Antonio González
7	03/03/2025	Las edades del ser humano: evolución de nuestro ciclo vital	Luis Ríos
8	05/03/2025	Metabolismo y energía en el ciclo vital humano	Luis Ríos

9	10/03/2025	“¿Qué hay en un nombre?” Taxonomía y sistemática en evolución humana	Luis Ríos
10	12/03/2025	Origen y diversidad del linaje homínino I	Luis Ríos
11	17/03/2025	Origen y diversidad del linaje homínino II	Luis Ríos
12	19/03/2025	Origen y diversidad del linaje homínino III	Luis Ríos
13	24/03/2025	Práctica evolución humana	Luis Ríos
14	26/03/2025	Cuestiones éticas en el estudio de los huesos humanos	Luis Ríos
15	07/04/2025	“Cuando la muerte es, nosotros no somos”: bioarqueología de la muerte en perspectiva evolutiva	Luis Ríos
16	09/04/2025	Alimentación: somos lo que comemos (‰ más o menos)	Luis Ríos
17	14/04/2025	Composición química y movilidad geográfica	Luis Ríos
18	16/04/2025	Vigas vivas en nuestro cuerpo: biomecánica y actividad física en la historia humana	Luis Ríos
19	21/04/2025	Paleopatología: vitamina D, insolación, dieta, y el Madrid decimonónico	Luis Ríos
20	23/04/2025	Antropometría aplicada a la salud pública I	María Dolores Marrodán
21	28/04/2025	Antropometría aplicada a la salud pública II	María Dolores Marrodán
22	30/04/2025	Transición nutricional y epidemiológica I	María Dolores Marrodán
23	05/05/2025	Transición nutricional y epidemiológica II	María Dolores Marrodán
24	07/05/2025	Plasticidad, adaptación al entorno socioambiental e indicadores biológicos de calidad de vida.	María Dolores Marrodán
25	12/05/2025	Una sola salud en un mundo global	María Dolores Marrodán

4. METODOLOGÍA

La exposición de los temas se hará de manera asequible a los alumnos, a la vez que se explicarán con el máximo rigor y actualidad. Se fomentará el diálogo sobre los aspectos tratados y su proyección social y humana.

Asistencia. Los profesores llevarán a cabo el control de asistencia de los alumnos a clase, tanto de las sesiones teóricas como prácticas, mediante un directorio con sus datos, que la Secretaría de La Universidad para los Mayores pone a disposición del profesorado.

Materiales. El docente será el encargado de distribuir a los alumnos los materiales didácticos (documentos, lecturas, en formato PDF, etc.) a través del correo electrónico y/o el Campus Virtual de la UCM. Así mismo, se dispondrá del material correspondiente a reproducciones de los fósiles de homínidos y humanos obrantes en La Unidad de Antropología del Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución de la UCM.

Actividades complementarias. Se contempla la realización de una sesión práctica en el Laboratorio de Antropología (Planta 8, edificio de la Facultad de CC: Biológicas) del Departamento de Zoología y Antropología Física, en la que se estudiará la Evolución Humana. Esta actividad, de carácter obligatorio, tendrá lugar mediante el estudio descriptivo de los fósiles de homínidos y humanos existentes en nuestro Departamento. Dado el material disponible y para una mayor eficacia docente, esta práctica se realizará en dos sesiones: a la primera asistirá la mitad del alumnado y, la otra mitad, en la siguiente sesión.

Dada la clasificación taxonómica de *Homo sapiens* dentro del Orden Primates, se contempla como actividad complementaria la visita al Museo de Anatomía comparada de la UCM.

5. EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura es voluntaria. No obstante, se podrá dar una calificación que reflejará el interés y dedicación del alumno. Para ello, los profesores tendrán en cuenta la asistencia a las clases virtuales, prácticas presenciales y actividades recomendadas. Además, se evaluará un trabajo de carácter bibliográfico que se realizará en grupo o excepcionalmente de manera individual.

- Por asistencia a las sesiones teóricas, con carácter obligatorio, se podrá obtener hasta un 50% de la calificación final.
 - La sesión práctica en el Laboratorio de Antropología sobre la Evolución Humana supondrá hasta un 15% de la calificación final.
 - El trabajo bibliográfico tendrá que estar relacionado con el programa, previa coordinación con el profesor. Será realizado preferentemente en equipo (hasta cuatro componentes), tendrá una extensión de entre 15 y 20 páginas y será elegido entre un listado de propuestas del profesorado, que se hará público en el Campus Virtual de la UCM. Esta actividad docente puntuará a cada miembro del equipo, en función de su contenido y su ajuste a las normas anteriores, hasta un 35% de la calificación.
 - Las actas, una vez calificadas, serán entregadas en la Secretaría de la Universidad para los Mayores dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de finalización de la asignatura.
-

6. BIBLIOGRAFÍA

- AASLAN R. (2019). *Dios. Una historia humana. Cómo el hombre creó a Dios a su propia imagen: una visión original, abierta y contemporánea de la religión*. Ed. Taurus.
 - ARSUAGA JL. y MARTÍNEZ I. (2019). *La especie elegida. La larga marcha de la evolución humana*. Ed. Destino.
 - BOJS K. (2019). *Mi gran familia Europea. Los primeros 54.000 años una historia de la humanidad*. Ed. Ariel.
 - HANDS J. (2017). *Cosmosapiens. La evolución humana desde los orígenes del universo*. Ed. La esfera de los libros.
 - REBATO E, SUSANNE C. y CHIARELLI B. (2005). *Para comprender la Antropología Biológica. Evolución y Biología Humana*. Ed. Verbo Divino.
 - ROSAS A. (2019). *Los fósiles de nuestra evolución*. Ed. Ariel.
 - RUTHERFORD A. (2017). *Breve historia de todos los que han vivido. El relato de nuestros genes*. Ed. Presente y pasado.
 - SCHILTHUIZEN M. (2020). *Darwin viene a la ciudad. La evolución de las especies urbanas*. Ed. Turner Noema.
 - SYKES B. (2001). *Las siete hijas de Eva*. Ed. Debate
 - YASHON R y CUMMINGS M. (2010). *Genética Humana y Sociedad*. Ed. Cengage Learning.
 - YUVAL NOAH HARARI. (2018). *Sapiens, de animales a Dioses. Breve historia de la humanidad*. Ed. Debate.
-