

## Orígenes humanos

Código: 100749  
Créditos ECTS: 3

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500250 Biología	OT	4	0

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

## Contacto

Nombre: Maria Eulàlia Subirà i de Galdàcano  
Correo electrónico: Eulalia.Subira@uab.cat

## Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

## Prerequisitos

no se solicitan prerequisites

## Objetivos y contextualización

El objetivo principal de la asignatura de orígenes humanos es entender los grupos humanos actuales a partir de la evolución de los mismos a lo largo del tiempo.

El estudio de la evolución del hombre se hace desde una visión integradora de diversas disciplinas. No se puede entender todo el proceso sin entender la periodización y por tanto los métodos de datación propios para cada momento; no se puede entender los cambios sin comprender la evolución de la tierra y como ésta limita el ambiente, ya que se producen cambios climáticos que modifican los ecosistemas. Es en este marco global que se puede entender la evolución desde los primeros primates hasta la variabilidad del hombre actual.

En todo este proceso se puede llegar a entender la evolución de las enfermedades y su distribución en la biosfera.

Y es evidente que desde el estudio molecular de los diferentes homínidos se llegará a entender la variabilidad del hombre actual.

## Competencias

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Aislar, identificar y analizar material de origen biológico
- Analizar e interpretar el origen, la evolución, la diversidad y el comportamiento de los seres vivos
- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organización y planificación.
- Caracterizar, gestionar, conservar y restaurar poblaciones, comunidades y ecosistemas
- Controlar procesos y proporcionar servicios relacionados con la Biología
- Desarrollar una visión histórica de la Biología

- Diseñar y realizar diagnósticos biológicos e identificar y utilizar bioindicadores
- Evaluar el impacto ambiental
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Realizar análisis genéticos

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar la variabilidad intra e interpoblacional presente y pasada de nuestra especie
3. Analizar las desigualdades por razón de sexo/género y los sesgos de género en el ámbito de conocimiento propio.
4. Analizar los indicadores de sostenibilidad de las actividades académico-profesionales del ámbito.
5. Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
6. Capacidad de análisis y síntesis
7. Capacidad de organización y planificación
8. Definir el papel de los primates en la identificación de los agentes causales de enfermedades
9. Evaluar el impacto ambiental
10. Explicar las bases biológicas de la conducta social humana
11. Explicar y enumerar los antecedentes históricos que justifican el estudio del hombre como materia por sí misma
12. Identificar los principales factores naturales que han intervenido en la distribución de las poblaciones humanas
13. Interactuar y asesorar instituciones gubernamentales de ámbito social, político-poblacional y de salud pública
14. Interpretar análisis filogeográficos de la especie humana
15. Interpretar la dimensión evolutiva de los homínidos y su evolución en el espacio y en el tiempo
16. Interpretar la variabilidad humana como fuente de individualización
17. Interrelacionar los datos ambientales, biológicos y culturales que confluyen en la interpretación de la evolución humana
18. Manipular muestras humanas y realizar determinaciones morfológicas, moleculares y cromosómicas para el diagnóstico y prevención de enfermedades
19. Proponer formas de evaluación de los proyectos y acciones de mejora de la sostenibilidad.
20. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
21. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
22. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
23. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
24. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

25. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
26. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
27. Realizar determinaciones genéticas poblacionales que sirvan de base para interpretar las relaciones entre la variabilidad normal y la patológica de la especie humana, y saber interpretar los resultados
28. Resumir e interpretar la biología, evolución i comportamiento del orden Primates
29. Seleccionar y clasificar muestras procedentes de museos y recuperar datos de archivos y registros
30. Trabajar en equipo

## Contenido

Tema 1. Sistemática: morfológica y molecular

Tema 2. Métodos de datación

Tema 3. Reconstrucción ambiental

Tema 4. El origen

Tema 5. Mioceno

Tema 6.- la colonización de la sabana

Tema 7.- Camino del SE asiático

Tema 8.- Homo asiático

Tema 9.- Homo en Europa

Tema 10. Los neandertales

Tema 11. Los primeros Homo sapiens

Tema 12. La colonización de Oceania

Tema 13. La colonización de América

Tema 14. La primera gran revolución

Tema 15. Pleistoceno superior en la Península Ibérica

*"\*A menos que las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias obliguen a una priorización o reducción de estos contenidos."*

## Metodología

El desenvolupament de les activitats formatives del curs es basa en: classes de teoria, seminaris i classes de pràctiques de laboratori i d'informàtica, cadascuna d'elles amb la seva metodologia específica. Aquestes activitats seran complementades per una sèrie de sessions de tutoria. Classes de teoria: S'han dissenyat dues tipologies, les primeres merament magistrals i les segones dirigides a un diàleg en tot moment obert respecte del tema pertinent. A les primeres l'alumnat adquireix els coneixements científics propis de l'assignatura assistint a les classes de teoria: classes magistrals amb suport de TIC, que complementarà amb l'estudi personal dels temes exposats. El material audiovisual

utilitzat a classe el podrà trobar l'alumnat a l'eina de "material docent" del Campus Virtual. Aquestes classes estan concebudes com un mètode fonamentalment unidireccional de transmissió de coneixements del professorat a l'alumnat que obliga a aquest a desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom fora de classe. A la segona tipologia, dies abans i amb la suficient antelació es proporcionarà a l'alumnat la documentació necessària a debatre; l'alumnat els hauran d'haver preparat a partir del material lliurat pel professorat al Campus Virtual. Aquest alumnat i dins l'assignatura de biologia humana ja han tingut unes nocions bàsiques d'alguns temes. Dins d'aquestes classes l'alumnat tindrà l'oportunitat de discutir i debatre en profunditat les darreres novetats de la investigació en evolució humana. Seminari: es duran un investigador de primera línia per parlar i debatre aspectes de darrera actualitat. Classes de pràctiques: L'alumnat entra en contacte amb el material i tècniques de laboratori. Es debatran els resultats al final de cada pràctica i/o es recollirà els materials avaluable. L'alumnat podrà accedir als protocols i les guies de pràctiques mitjançant el Campus Virtual. Els coneixements adquirits en les classes de teoria i en l'estudi personal s'apliquen a la resolució de casos pràctics. L'alumnat treballa en grups reduïts permetent que adquireixin la capacitat de treball en grup, d'anàlisi i de síntesi. A més permet aplicar recursos estadístics en la interpretació de dades. Tutories: L'objectiu d'aquestes sessions és múltiple: resoldre dubtes, dur a terme debats sobre temes que s'hagin proposat a classe, orientar sobre les fonts consultades per l'alumnat i explicar l'ús de les eines del Campus Virtual necessàries per les activitats proposades. Aquestes sessions no seran expositives ni en elles s'avançarà matèria del temari, sinó que seran sessions de debat i discussió. Bona part del contingut de les sessions de tutories es basaran en el treball realitzat per l'alumnat de manera autònoma.

*"\*A menos que las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias obliguen al cambio a la modalidad no presencial. En este caso, se adaptará su formato a las posibilidades que ofrecen las herramientas de trabajo en línea y no presencial de la UAB."*

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Seminarios	2	0,08	2, 14, 15, 17, 6
Teoría I	9	0,36	2, 10, 14, 15, 17, 6, 7
Tipo: Supervisadas			
Prácticas	4	0,16	2, 10, 14, 15, 17, 6, 7
Teoría II	9	0,36	2, 10, 14, 15, 17, 6, 7
tutoría	1	0,04	
Tipo: Autónomas			
estudio	50	2	

## Evaluación

### Avaluació

En tractar-se d'una avaluació continuada es tindrà en compte la participació de l'alumnat, la preparació dels seminaris, dels materials de pràctiques i les notes dels controls. Per poder assistir-hi cal que l'estudiant justifiqui haver superat les proves de bioseguretat i de seguretat que trobarà en el Campus Virtual i ser coneixedor i acceptar les normes de funcionament dels laboratoris de la Facultat de Biociències. Per a l'avaluació de l'assignatura es farà un control amb un pes del 40% de l'assignatura. L'alumnat que no hagi superat l'examen disposarà d'un control de recuperació. Respecte a les classes de teoria tipus II es poden avaluar amb la recollida d'un qüestionari de les mateixes o d'algun petit treball al respecte. En tot cas aquesta part tindrà un pes d'un 40% de la nota. Pel que fa a les pràctiques de laboratori l'assistència és obligatòria i es valora l'actitud, destresa i el divers material que lliurarà el professorat a l'alumnat en funció de la pràctica (problemes, qüestionari,...). L'assistència a les sessions pràctiques és obligatòria. L'alumnat obtindrà la qualificació de "No Avaluable" quan l'absència sigui superior al 20% de les sessions programades. Els seminaris es treballaran a classe i s'avaluaran amb l'entrega de qüestions i problemes entregats el mateix dia del seminari. El pes de les pràctiques i dels seminaris a la nota final de l'assignatura és del 20%. Per participar a la recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues tercers parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul. Pertant, l'alumnat obtindrà la qualificació de "No Avaluable" quan les activitats d'avaluació realitzades tinguin una ponderació inferior al 67% en la qualificació final. La nota mínima en cadascuna de les parts avaluables serà de 4. Per aprovar l'assignatura la nota ha de ser igual o superior al 5.

*"Las pruebas de evaluación se realizarán presencialmente, a menos que las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias obliguen al cambio a la modalidad no presencial. En este caso, se adaptará su formato a las posibilidades que ofrecen las herramientas de trabajo en línea y no presencial de la UAB."*

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
control	40%	0	0	2, 8, 10, 27, 12, 14, 15, 16, 17, 23, 26, 28, 29, 6, 7
intervenció en les classes de teoria tipus II	40%	0	0	1, 4, 2, 3, 5, 9, 8, 11, 10, 27, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 29, 6, 7, 30
pràctiques i seminaris	20%	0	0	1, 4, 2, 3, 5, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 6, 7

## Bibliografía

### Bibliografía

#### Bibliografía general

Boyd, Robert i Silk, Joan B. (2001). Como evolucionaron los humanos. Ariel Ciencia.

Campillo, Domingo i Subirà, M. Eulàlia (2004). Antropología Física para arqueólogos. Ed. Ariel Prehistoria.

Carbonell, Eudald Coord. (2005). Homínidos las primeras ocupaciones de los continentes. Ariel.

Larsen, Clark Spencer (2010). A Companion to Biological Anthropology. Wiley-Blackwell.

Lozano Marina i Rodríguez Xose Pedro (2010). Dón venim? l'origen de l'Ed: Rafael Dalmau, Homo sapiens.col·lecció evoluciona núm 2.

Muehlenbein, Michael P. (2010). Human Evolutionary Biology. Cambridge University Press.

Turbón, Daniel (2006). La evolución humana. Ariel.

#### BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

La mayor parte de la asignatura se basará en bibliografía específica que se facilitará a lo largo del curs.