

**PALEOECOLOGÍA**

Código 803857

<b>CARÁCTER</b>	OBLIGATORIA	<b>CURSO</b>	2º CURSO
<b>ECTS</b>	6	<b>CUATRIMESTRE</b>	1º CUATRIMESTRE
<b>MATERIA</b>	BIOLOGÍA		
<b>DEPARTAMENTO/S</b>	PALEONTOLOGÍA (FACULTAD DE CC. GEOLÓGICAS)		

**1. Breve descriptor**

Se estudian las fuentes de datos procedentes de la biología y la geología para reconstruir las comunidades bióticas del pasado. La asignatura se centra en la importancia de la escala temporal y espacial para situar a los ecosistemas modernos en su contexto evolutivo. Se analizan los distintos procesos (variación orbital, secuencia de cambios climáticos, tasas de cambio...) que han operado en los ecosistemas a lo largo del periodo Cuaternario y que han influido directamente en la evolución y dinámica de las poblaciones, con especial foco en el contexto paleoambiental de los homínidos. Las paleo-condiciones ecológicas son cruciales para entender los actuales problemas mundiales, tales como el cambio climático, efecto invernadero, la destrucción antropogénica de los ecosistemas, conservación de la naturaleza, la evolución de la flora, la fauna y los grupos humanos, y la biodiversidad.

**2. Competencias****Competencias específicas**

CE2-Manejar críticamente las metodologías para identificar, cuantificar, analizar e interpretar datos arqueológicos.

CE3-Utilizar y aplicar la analogía y la experimentación para la contrastación de hipótesis concretas sobre las sociedades del pasado.

CE5-Comprender las relaciones espaciales a diferentes escalas territoriales, a través de las relaciones entre naturaleza y sociedad en su dimensión temporal.

CE6-Interpretar los desarrollos disciplinarios recientes y la vinculación de la teoría arqueológica con las disciplinas sociales afines en su desarrollo histórico y en las tendencias interdisciplinares actuales.

CE8-Saber analizar y aprovechar de forma positiva las publicaciones y las fuentes primarias de la disciplina.

CE12-Utilizar el vocabulario específico tanto técnico como de interpretación.

CE13-Aplicar tanto los conocimientos como la capacidad de análisis en la resolución de problemas relativos al campo de estudio.

**Competencias transversales**

CT2: Capacidad de debatir a partir del conocimiento especializado, en el contexto interdisciplinar propio de la Arqueología.

CT3: Desarrollar una actitud positiva y responsable frente a los controles de calidad de los resultados del trabajo y de su presentación.

CT4: Capacidad de organización y planificación de los distintos tipos de trabajo propios de la ciencia arqueológica.

CT5: Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.

CT6: Capacidad de análisis y síntesis de problemas y temas arqueológicos.

CT7: Capacidad de comunicación oral y escrita en español.

CT9: Capacidad de aprender de forma autónoma.

CT10: Capacidad de gestión de la información: recopilación sistemática, organización, selección y presentación de toda clase de información.



### 3. Resultados del aprendizaje

Al finalizar el aprendizaje, el alumnado será capaz de:

- Conocer los procedimientos utilizados en el conocimiento de las relaciones entre los seres humanos y el medio ambiente a lo largo del Cuaternario.
- Analizar de forma ordenada y secuencial los procesos geomorfológicos que han modelado los paisajes Cuaternarios.
- Interpretar los registros procedentes de la biología y la geología para reconstruir ambientes del pasado.
- Comprender las metodologías científicas que se aplican en paleontología, centrada en la especialidad de la paleoecología.

### 4. Contenidos temáticos

1. Introducción a la Paleoecología en el ámbito del periodo Cuaternario. Conceptos y definiciones básicas. Principios de las reconstrucciones paleoecológicas.
2. La escala del tiempo. División de los periodos geológicos. El Cuaternario: la Era de la Humanidad.
3. Factores que estructuran las comunidades. Dispersión, invasión, expansión y estrategias de migración de las poblaciones.
4. Las oscilaciones climáticas y sus causas. Análisis de los ciclos acontecidos durante el Cuaternario. Procesos geomorfológicos implicados.
5. El glaciario y las huellas de los procesos glaciares en los ecosistemas. Interacciones biológicas y refugios glaciares.
6. Clima y registro fósil en el ámbito de la evolución humana. La importancia del Último Máximo Glacial.
7. Evolución de los Ecosistemas Cuaternarios. Cambios sucesivos de la vegetación y de las asociaciones faunísticas.
8. Aplicaciones de la Ecología del Cuaternario al futuro cambio global. Influencia Antropogénica. Extinciones y Conservación de la Biodiversidad

### 5. Actividades docentes

Clases teórico-prácticas (50 h)

Actividades de seminario (15 h).

### 6. Sistema de evaluación



**Indicaciones generales:** en la evaluación de esta asignatura se sigue el proceso de evaluación continua y la ponderación de las evidencias de evaluación se ajusta al ECTS. En cada una de ellas, el profesor hará públicos los criterios de calificación con anterioridad a su corrección.

**Componentes de evaluación:**

- a) Pruebas de desarrollo (60% de la calificación final)
- b) Trabajos y ejercicios (30% de la calificación final)
- c) Asistencia con participación (10% de la calificación final)

Método de evaluación		Resultados del aprendizaje	Actividades docentes vinculadas
Examen Final (60%)	Respuesta a cuestiones planteadas sobre el temario (60%)	Conocimiento de los contenidos descritos arriba	o Clases teórico-prácticas
	Análisis de materiales (30%)	Puesta en práctica de los conocimientos teóricos adquiridos	o Clases teórico-prácticas
Trabajo de curso (30%)	Asistencia a los seminarios y tutorías (100%)	Discusión de las lecturas obligatorias semanales	o Clases teórico-prácticas
Asistencia con participación (10%)			

**7. Bibliografía básica**

Brecheley P.J. y Harper, D.A.T. (1998). Palaeoecology. Ecosystems, environments and evolution. 402p. Ed. Chapman & Hall (London).

Delcourt H.R. y Delcourt P.A. (1991). Quaternary Ecology. A paleoecological perspectiva. 242p. Ed. Chapman & Hall (London).

Gutierrez Elorza, M. (2001). Geomorfología Climática. Ed. Omega. Barcelona 664p.

Melendez, B. y Fuster, J.M. (1998). Geología. Ed. Paraninfo (Madrid).

Uriarte Cantolla, A. (2003). Historia del Clima de la Tierra, 206p. Ed. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

