

## Campus de Alcalá

PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES  
2025/2026

Curso: 2º

Asignatura: **ZOOLOGÍA II**

**PROFESORES RESPONSABLES:** Dra. Luisa M. Díaz Aranda y Dr. Jorge Ángel Martín Ávila  
Dpto. de Ciencias de la Vida, UAH

**N.º HORAS LECTIVAS:** 12

**INTRODUCCIÓN:**

Esta asignatura ofrece un estudio de las clases del del filo **Chordata**, uno de los grupos zoológicos más relevantes por su diversidad, complejidad estructural y significado evolutivo. A lo largo del curso se abordarán las características diagnósticas de los cordados, su clasificación en subfilos (*Cephalochordata*, *Urochordata* y *Vertebrata*), así como su evolución, anatomía comparada, fisiología y principales adaptaciones funcionales.

El enfoque del curso es de anatomía comparada, abordando las principales características de los distintos aparatos y sistemas de cada grupo estudiado, discutiendo estas características a la luz de su camino evolutivo, presiones selectivas e implicaciones para su conservación. Además, cada tema se finaliza con ejemplos de diversidad presente en la península ibérica y problemas de conservación de estos.

**OBJETIVOS:**

Estudiar la biología y la diversidad de los vertebrados actuales, mencionando algunos datos de la fauna ibérica y principales problemas de conservación.

**PROGRAMA:**

- **Tema 1: Los cordados.** Características generales. Origen y evolución. Clasificación: Urocordados, Cefalocordados y Vertebrados. Caracteres generales de los vertebrados.
- **Tema 2: Los Peces.** Origen y relaciones de los principales grupos de peces. Peces sin mandíbulas. Peces mandibulados: con esqueleto cartilaginoso y con esqueleto óseo. La vida en el agua: adaptaciones estructurales y funcionales de los peces.

- **Tema 3: Los Anfibios.** Transición a la vida terrestre. Origen y evolución de los Anfibios. Características biológicas generales. Clasificación. Los Anfibios de la fauna ibérica. El declive de las poblaciones de anfibios.
- **Tema 4: Los Reptiles.** Origen y evolución. Características generales. El huevo amniótico. Clasificación. Los Reptiles de la fauna ibérica.
- **Tema 5: Las Aves.** Origen y evolución. Características biológicas generales. Adaptaciones al vuelo. Diversidad de las aves actuales. Migraciones. Papel de la Península ibérica en la conservación de las aves.
- **Tema 6: Los Mamíferos I.** Origen y evolución. Adaptaciones estructurales y funcionales de los Mamíferos. Clasificación. Diversidad de los mamíferos actuales.
- **Tema 7: Los Mamíferos II.** El lugar del ser humano en los mamíferos. Los mamíferos de la fauna ibérica y sus problemas de conservación.
- **Tema 8: Especies invasoras de vertebrados.** Definición de especie exótica invasora. Ejemplos de los grupos vistos durante el programa. Interacciones con especies autóctonas. Problemática y soluciones.

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Hickman, C.P., Roberts, L.S., Keen, S.L., Larson, A., L'Anson, H. y Eisenhour, D.J. 2009. Principios integrales de Zoología. McGraw -Hill/Interamericana de España, S.A.U. Madrid.
- Kardong, K.V. 2007. Vertebrados: anatomía comparada, función y evolución. McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U. Madrid.
- Tellería, J.L. 1987. Zoología evolutiva de los Vertebrados. Ed. Síntesis. Colección Ciencias.