



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Programa Educativo de Biólogo



1. Datos de identificación

• Nombre de la institución y de la dependencia:	Universidad Autónoma de Nuevo León Facultad de Ciencias Biológicas Programa Educativo
• Nombre de la unidad de aprendizaje:	Morfofisiología de Cordados
• Horas aula-teoría y/o práctica, totales:	72
• Horas extra aula, totales:	18
• Modalidad:	Escolarizada
• Tipo de periodo académico:	6° Semestre
• Tipo de Unidad de aprendizaje:	Obligatoria
• Área Curricular:	ACFP
• Créditos UANL:	3
• Fecha de elaboración:	31/05/12
• Fecha de última actualización:	28/01/13
• Responsable(s) del diseño:	Dr. Francisco Javier Álvarez Mendoza, M.E.C. Elsa María Tamez Cantú,

2. Propósito(s)

Ya que la unidad de aprendizaje permite aplicar, generar y difundir el conocimiento científico y tecnológico de las Ciencias Biológicas para detectar y solucionar problemas regionales, nacionales y de interés global, ocasionados por las necesidades y demandas de la sociedad, ésta aporta las habilidades para analizar las adaptaciones morfo anatómicas y fisiológicas de los Cordados que condicionan su distribución en los ecosistemas, estableciendo las diferencias biológicas, para comprender la biología de este grupo y los procesos evolutivos de dicha diversidad.

Esta UA aporta tecnologías para la óptima conservación y aprovechamiento de estos recursos renovables que permitirán aplicar competencias para elaborar esquemas innovadores que permitan un desarrollo sustentable de los ecosistemas. Para lograr lo anterior esta UA requiere de las habilidades obtenidas en la unidad de Histología Comparada y las que obtendrá en este periodo serán las bases para la unidad de Optativa de Formación Profesional V – Cordados.

La UA aplica las estrategias de aprendizaje autónomo en las diferentes disciplinas biológicas del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas y pertinentes en los ámbitos personal y académico. Practica en la resolución de conflictos ambientales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

Esta unidad de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias generales: aplicar estrategias de aprendizaje para la toma de decisiones oportunas y pertinentes; emplear pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo para analizar los procesos biológicos, ecológicos y sociales; practicar los valores promovidos por la UANL y participar en la resolución de conflictos ambientales conforme técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones. Con esta unidad de aprendizaje será un componente importante para Administrar los procesos biológicos de conservación de flora y fauna, así como el aprovechamiento de los recursos bióticos a través de metodologías para la conservación de los ecosistemas para establecer estrategias de prevención de la problemática ambiental.

3. Competencias del perfil de egreso

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje

1. Aplicar estrategias de aprendizaje autónomo en los diferentes niveles y campos del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas y pertinentes en los ámbitos personal, académico y profesional.
10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.
12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.

Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje

5. Administrar los procesos biológicos de conservación de flora y fauna, así como el aprovechamiento de los recursos bióticos a

través de metodologías para la conservación de los ecosistemas para establecer estrategias de prevención de la problemática ambiental.

4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje

Reportes de prácticas, mapas conceptuales, exámenes parciales, producto integrador.

5. Producto integrador de aprendizaje

Elaboración de una propuesta de investigación usando como modelo organismos vertebrados, como bioindicadores.

6. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas)

Gallegos Castejón, L. 2006. Los Cordados: origen y diversificación. Editorial Club Universitario. San Vicente (Alicante).

Pirlot, P. 1976. Morfología Evolutiva de los Cordados. Ediciones Omega, S.A.

Bases de datos de la UANL: <http://www.dgb.uanl.mx>