

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Herpetología
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	80
Tiempo guiado por semana:	4
Total de tiempo autónomo:	10
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Número y tipo de periodo académico:	7° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Optativa
Ciclo:	Segundo
Área curricular:	Formación profesional integral (ACFP-I)
Créditos UANL:	3
Fecha de elaboración:	09/03/2021
Responsable(s) de elaboración:	Dr. Luis Alexander Peña Peniche
Fecha de última actualización:	No aplica
Responsable(s) de actualización:	No aplica

2. Propósito(s):

El propósito de la Unidad de Aprendizaje (UA) Herpetología es que el estudiante puede establecer el conocimiento sobre el origen, evolución, diversidad y estudio de la herpetofauna, Además de definir las características morfológicas y fisiológicas que le permitan identificar y clasificar a la herpetofauna en los grupos taxonómicos de Amphibia (anfibios) y Sauropsida (reptiles). Esta UA se relaciona de forma antecedente con la UA Biodiversidad de cordados, la cual brinda lo fundamentos para analizar las adaptaciones y restricciones fisiológicas que presenta este grupo. De igual forma se relaciona con las UA's posteriores de Biogeografía donde se analizan los patrones de distribución de las especies y con Manejo de Pesca y Vida Silvestre donde el manejo de los organismos depende de las estrategias de estudio de especies.

Herpetología apoya el desarrollo de competencias generales de la UANL en la cual utiliza el lenguaje propio de la taxonomía de anfibios y reptiles, para comprender, interpretar y expresar ideas, teorías y corrientes de pensamiento, usando distintas formas de comunicación, dominando la terminología aplicada a la herpetofauna por medio del cual se comunica (2.3.1). El estudiante podrá practicar los valores promovidos por la UANL tales como verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad y sobre todo el respeto a los seres vivos, paz e integridad, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sustentable, participando activamente en la resolución de dilemas éticos y problemáticas personales y académico contribuyendo al desarrollo de una sociedad sostenible, participando en diversas campañas de apoyo social que buscan el bien de la población (11.3.3). Adquirirá la capacidad de resolver conflictos personales y sociales, de conformidad a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones cuando se trate del aprovechamiento de alguna especie de reptil con algún grado de amenaza, tomando decisiones oportunas en torno a situaciones de conflicto, seleccionando la técnica viable y adecuada a la situación para evitar el conflicto de intereses (14.3.3). El estudiante podrá contribuir al registro de la diversidad biológica, mediante la clasificación de los seres vivos en sus diferentes niveles de organización, su dinámica e interrelaciones en los ecosistemas para enriquecer los catálogos de especies en el ámbito local, regional y nacional para valorar el conocimiento del estado de salud ambiental y grado de amenaza en el que se encuentran (Esp. 1).

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

2.- Utilizar los lenguajes lógico, formal, matemático, icónico, verbal y no verbal de acuerdo a su etapa de vida, para comprender, interpretar y expresar ideas, sentimientos, teorías y corrientes de pensamiento con un enfoque ecuménico

Competencias personales y de interacción social:

11.- Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, paz, respeto a la naturaleza, integridad, comportamiento ético y justicia, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sustentable

Competencias integradoras:

14.- Resolver conflictos personales y sociales, de conformidad a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

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

1.- Registrar la diversidad biológica, mediante la clasificación de los seres vivos en sus diferentes niveles de organización, su dinámica e interrelaciones en los ecosistemas para enriquecer los catálogos de especies en el ámbito local, regional y nacional para valorar el conocimiento del estado de salud ambiental y grado de amenaza en el que se encuentran.

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

- Prácticas de laboratorio
- Informe escrito
- Presentaciones orales
- Cuadro comparativo
- Exámenes
- Producto integrador de aprendizaje

5. Producto integrador de aprendizaje:

Anteproyecto de investigación sobre algún aspecto taxonómico o ecológico de anfibios o reptiles de México.

6. Fuentes de apoyo y consulta:

- Casas-Andreu, G. & J. McCoy. 1987. Anfibios y reptiles de México. Claves ilustradas para su identificación. Ed. Limusa, México.
- Duellman, W. E. & Trueb. 1994. Biology of Amphibians. The Johns Hopkins University Press. Baltimore. USA.
- Ferner, J. W. 1979. A review of marking techniques for amphibians and reptiles. S.S.A.R. Herpetological Review Circular (9):40.
- Flores-Villela, O. & U. O. García-Vázquez. 2014. Biodiversidad de reptiles en México. Revista Mexicana de Biodiversidad 85: 467-475.
- Frost, D. R., Grant, T., Faivovich, J., Bain, R. H., Haas, A., Haddad, C. F., De Sá, R. O., Channing, A., Wilkinson, M., Donnellan, S. C., Raxworthy, C. J., Campbell, J., Blotto, B. L., Moler, P., Drewes, R. O., Nussbaum, R. A., Lynch, J. D., Green, D. M., & W. C. Wheeler. 2006. The Amphibians Tree of Life. Bulletin of the American Museum of Natural History 297:1-370.
- Heyer, W. R., Donnelly, M., McDiarmid, R., Hayer, L. & M. Foster. 1994. Measuring and monitoring biological diversity standard methods for amphibians. Smithsonian Institution Press. USA. Life. Bulletin of the American Museum of Natural History 297:1-370.
- Lips, K. R., Reaser, J. K., Young, B. E. & Ibáñez, R. Amphibian Monitoring in Latin America: A Protocol Manual. Society for the Study of Amphibians and Reptiles
- McDiarmid, R. W. M. S. Foster, C. Guyer, J. W. gibbons & N. Chernoff. (eds.). 2012. Reptile Biodiversity. Standard Methods for Inventory and Monitoring. University of California Press.
- Ochoa Ochoa, L. M. & O. Flores Villela. 2006. Áreas de diversidad y endemismo de la herpetofauna mexicana. UNAM-CONABIO, México.
- Parra-Olea, G., O. Flores-Villela & C. Mendoza-Almeralla, C. 2014. Biodiversidad de anfibios en México. Revista Mexicana de Biodiversidad 85: 460-466.
- Pough, F. H., Andrews, R. M., Cadle, J. E., Crump, M. L., Savitsky, A. H. & Wells, K. D. 2004. Herpetology. 3rd. Pearson Prentice Hall. USA.
- Smith, H. M. & H. E, Taylor. 1945. An annotated checklist and key to the snakes of México. Bull. U.S. Nat. Mus. 187:1-239.
- Smith, H. M. & H. E, Taylor. 1948. An annotated checklist and key to the Amphibia of México. Bull. U.S. Nat. Mus. 194:1-118.
- Uetz, P. P. Freed & J. Hošek (eds. (editor). 2017. The Reptile Database: online version. Zoological Museum Hamburg. Accesible at: <http://www.reptile-database.org>.
- Vitt L. J. & Caldwell. 2009. Herpetology: An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles. 3rd. Academic Press. Burlington. U.S.A.
- Wilson, L. D., J. D. Johnson, and V. Mata-Silva. 2013. A conservation reassessment of the amphibians of Mexico based on the EVS measure. Amphibian & Reptile Conservation 7: 97–127.
- Wilson, L. D., V. Mata-Silva, and J. D. Johnson. 2013. A conservation reassessment of the reptiles of Mexico based on the EVS measure. Amphibian & Reptile Conservation 7: 1–47;
- Zug, G. R., Vitt, L. J. & J. P. Caldwell. 2001. Herpetology. Second Edition. Academic Press. San Diego. USA.