

## 1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	<b>Ornitología</b>
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	<b>80</b>
Tiempo guiado por semana:	<b>4</b>
Total de tiempo autónomo:	<b>10</b>
Tipo de modalidad:	<b>Escolarizada</b>
Número y tipo de periodo académico:	<b>7° Semestre</b>
Tipo de unidad de aprendizaje:	<b>Optativa</b>
Ciclo:	<b>Segundo</b>
Área curricular:	<b>Formación profesional integral (ACFP-I)</b>
Créditos UANL:	<b>3</b>
Fecha de elaboración:	<b>09/03/2021</b>
Responsable(s) de elaboración:	<b>Dr. José Ignacio González Rojas</b>
Fecha de última actualización:	<b>No aplica</b>
Responsable(s) de actualización:	<b>No aplica</b>

## 2. Propósito.

La finalidad de esta unidad de aprendizaje (UA) es que el estudiante pueda clasificar las diferentes clases de Aves, conocer su historia evolutiva, formas de adaptación para volar, comunicarse, reproducirse y migrar, identificar órdenes y familias con énfasis en los grupos presentes para el Noreste de México, así como reconocer los factores que inciden en la declinación y eventual extinción de las aves y cuáles medidas se utilizan en la conservación de éste grupo, por último podrá aplicar métodos de campo para el monitoreo e inventario de la avifauna. Esta unidad tiene como antecedente a Biodiversidad de Cordados y subsecuente a Biología de la Conservación.

La UA contribuye al desarrollo de las competencias generales de la UANL al manejar las tecnologías de la información para la búsqueda y obtención de literatura especializada, la comunicación como herramienta para el acceso a la información y su transformación en conocimiento ornitológico, así como para el aprendizaje y trabajo colaborativo con técnicas que le permitan su participación asertiva, difundiendo los avances relacionados en su profesión consciente de las implicaciones que conlleva, compartiendo información de otros relacionada con su especialidad que se encuentra en páginas web especializadas (3.3.1). El estudiante podrá practicar los valores promovidos por la UANL como son verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, 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 sustentable, participando en diversas campañas de apoyo social que buscan el bien de la población (11.3.3). Podrá intervenir para resolver conflictos personales y sociales, de conformidad a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones oportunas para la conservación de alguna especie de interés, en situaciones de controversia, seleccionando la técnica viable y adecuada a la situación (14.3.3). Esta UA aporta a la competencia específica para 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 (Esp. 1).

### **3. Competencias del perfil de egreso:**

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

3.- Manejar las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta para el acceso a la información y su transformación en conocimiento, así como para el aprendizaje y trabajo colaborativo con técnicas de vanguardia que le permitan su participación constructiva en la sociedad.

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

Competencia específica 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:**

- Reportes
- Prácticas de campo
- Exámenes
- Producto integrador de aprendizaje

#### **5. Producto Integrador de Aprendizaje.**

Reseña crítica que presenta una propuesta de investigación relacionada con la ornitología del NE de México desde un punto de vista ecológico.

## 6. Fuentes de apoyo y consulta:

- Aldefer, J. and Jon L. Dunn. (2017). National Geographic field guide to the birds of North America. Washinton D. C. USA, National Geographic Society.
- American Ornithologists' Union (AOU). (1998). Check-list of North American Birds. 7<sup>th</sup> edition. American Ornithologist' Union. Washington, D.C.
- Anonimo (2020) Song sleuth 2.0. Recuperado <https://www.songsleuth.com/#/>
- Anonimo (2020). Audubon birds. Recuperado de <https://www.audubon.org/app>
- Anonimo (2020). Ebird. Recuperado <https://ebird.org/home>
- Anonimo (2020). Merlin bird Id. Recuperado <https://merlin.allaboutbirds.org>
- Anonimo (2020). Raptor Id. Recuperado <https://hawkwatch.org/blog/item/1164-raptor-id-app-now-free>
- Anonimo (2020). Sibley guide to hummingbirds. Recuperado de <https://apps.apple.com/mx/app/sibley-guide-to-hummingbirds/id1440034955>
- Bibby, C., N. Burgess y D. Hill. (1993). Bird census techniques. Published for the British Trust for Ornithology and Royal Society for the Protection of Birds. Massachusetts USA, Academic Press.
- Ceballos, G. y L. Márquez. (2000). Las aves de México en peligro de extinción. México, D. F., Fondo de Cultura Económica.
- Ceballos, G., H. Gómez de Silva y M.C. Arizmendi (2002). Áreas prioritarias para la conservación de las aves de México. Biodiversitas. 41:2-7.
- Chesser, R. T., K. J. Burns, C. Cicero, J. L. Dunn, A. W. Kratter, I. J. Lovette, P. C. Rasmussen, J. V. Remsen, Jr., D. F. Stotz, and K. Winker. (2019). Check-list of North American birds (online). American Ornithological Society. <http://checklist.aou.org/taxa>
- Gill, F.B., Richard O. Prum, Scott K. Robinson. (2019). Ornithology 4<sup>th</sup> Ed. New York New York USA, W.H. Freeman.
- Howell, S.N.G. y S. Webb. (1995). A guide to the birds of Mexico and Northern Central America. New York New York USA, Oxford University Press.
- Liguori, J., P. Dunne. (2011). Hawks at a distance: Identification of migrant raptors. Princeton New Jersey USA, Princeton

University Press.

Lovette, Irby J., J.W. Fitzpatrick Eds. (2016). The Cornell Lab of Ornithology: Handbook of bird biology. 3<sup>rd</sup>. Hoboken New Jersey USA, Wiley-Blackwell.

Ralph, J. C., Geupel, G. R., Pyle, P., Martin, T. E., Desante, D. F., y B. Milá. (1995). Manual de métodos de campo el monitoreo de aves terrestres. General Technical Report. Pacific Southwest Station, USDA Forest Service, Albany, California, USA.

Rappole, J. (2013). The avian migrant: The biology of bird migration. New York New York USA, Columbia University Press.

Sibley, D.A. The Sibley guide to bird life and behavior. (2001). New York New York USA, Knopf Publishing.

Sibley, David A. (2009). The Sibley guide to bird life & behavior. New York New York USA, Knopf Publishing.

Sutherland, W. J., I. (2006). Ecological census techniques: A handbook. Cambridge Reino Unido, Cambridge University Press.

Sutherland, W. J., I. Newton and R.E. Green. (2004). Bird ecology and conservation: A handbook of techniques. New York New York USA, Oxford University Press. 408 p.

Van Perlo, B. (2006). Birds of Mexico and Central America. Princeton New Jersey USA, Princeton University Press. 336p.