

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Manejo y administración de recursos naturales
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	100
Tiempo guiado por semana:	5
Total de tiempo autónomo:	20
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Número y tipo de periodo académico:	7° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Ciclo:	Segundo
Área curricular:	Formación profesional fundamental (ACFP-F)
Créditos UANL:	4
Fecha de elaboración:	09/03/2021
Responsable(s) de elaboración:	M. en C. Manuel Torres Morales, M. en C. Lourdes A. Barajas Martínez
Fecha de última actualización:	No aplica
Responsable(s) de actualización:	No aplica

2. Propósito(s)

La finalidad de esta unidad de aprendizaje es que el estudiante valore la importancia del Biólogo al participar en el manejo y administración de los Recursos Naturales renovables y no renovables de México, mediante la gestión de estrategias para su conservación, protección y aprovechamiento sustentable; aplicara el proceso de ordenamiento ecológico y del territorio, al regular el uso del suelo, en función de sus atributos, bióticos, físicos y socioeconómicos para diagnosticar el impacto ambiental y regular los asentamientos humanos con el diseño de programas de desarrollo urbano, acordes al marco jurídico y normatividad de la legislación vigente; evaluara mediante métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia la conservación de los recursos naturales, la biodiversidad, los ecosistemas y sus servicios ambientales en congruencia con los principios éticos de aprovechamiento sustentable; aplicara propuestas innovadoras y estrategias sobre el uso eficiente de la energía para el desarrollo socioeconómico, atendiendo su participación según los compromisos de México en acuerdos globales.

La unidad se relaciona con sus antecesoras de biodiversidad de cordados y de traqueofitas, posteriormente con el servicio social, prácticas profesionales y libre elección con la opción de seminario de investigación.

Manejo y administración de recursos naturales como unidad de aprendizaje contribuye a las competencias generales de la UANL de laborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinarias de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo en aras de aspectos ecológicos para el bien de la sociedad, ampliando la visión de la propuesta en un sentido de integración transdisciplinar para el buen aprovechamiento de los recursos, para apreciar íntegramente áreas de oportunidad inherentes en la realización de la propuesta (7.3.1). La UA le permite al alumno comprender y analizar el aprovechamiento de los recursos naturales para afrontar 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, contribuyendo a la mejora de problemáticas de la sociedad contemporánea en lo local y global, para lo cual plantea alternativas para solucionar la problemática en su ámbito de competencia con compromiso como ser humano (10.3.3). Asumiendo el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente, con capacidad para dirigir proyectos hacia un propósito que promueva el cambio social, distribuyendo las tareas acordes a

las capacidades y aptitudes de cada participante (13.3.1). Colabora con las competencias específicas de proponer estrategias de conservación, manejo y uso sustentable de poblaciones y ecosistemas a nivel regional, estatal y nacional con base en los procesos biológicos a los distintos niveles de organización, de acuerdo con las necesidades sociales y económicas dentro del marco legal para incrementar beneficios económicos a las poblaciones del ser humano mediante administración de los recursos naturales (Esp. 3).

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

7.- Elaborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinarias de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo.

Competencias personales y de interacción social:

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.

Competencias integradoras:

13.- Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.

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

3. Proponer estrategias de conservación, manejo y uso sustentable de poblaciones y ecosistemas a nivel regional, estatal y nacional con base en los procesos biológicos a los distintos niveles de organización, de acuerdo con las necesidades sociales y económicas dentro del marco legal para incrementar beneficios económicos a las poblaciones del ser humano mediante administración de los recursos naturales.

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

- Exámenes parciales
- Resumen
- Análisis de caso de problemas ambientales
- Reporte de consulta bibliográfica y de prácticas
- Producto integrador de aprendizaje

5. Producto integrador de aprendizaje

Reseña crítica sobre evaluación de un Recurso Natural (RN), su gestión y administración en México.

6. Fuentes de apoyo y consulta

- Blanco J. A. (2013). Aplicaciones de modelos ecológicos a la gestión de recursos naturales. Barcelona España, Omnia Science
- Ceballos, G. y G. Oliva. (2005). Los Mamíferos Silvestres de México. Fondo de Cultura Económico. Mexico D. F. Mexico, CONABIO (Eds.).
- Domínguez Cervantes, E. (2009). Conectividad biológica y social: Zonas de influencia de las áreas naturales protegidas. Corredor Biológico Mesoamericano México. Serie Conocimientos / Número 5. Mexico D. F. Mexico, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- FAO. (2011). Desarrollo de la acuicultura. Enfoque ecosistémico a la acuicultura. Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable. No. 5, Supl. 4. Roma, FAO. 60p.
- Gary Wedemeyer Ed. (2001). Fish Hatchery Management. New York USA, American Fisheries Society 2a Ed.
- Gido Keith B y D. A. Jackson Editors 2008 Community Ecology of Stream Fishes: Concepts, Approaches and Techniques. New York USA, American Fisheries Society Symposium 73

- Koleff, P. y T. Urquiza-Haas. (2011). Planeación para la conservación de la biodiversidad terrestre en México: retos en un país megadiverso. Mexico D. F. Mexico, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- I. Camp W. G. (2004). Manejo de nuestros recursos naturales, Madrid España, Ediciones Paraninfo. S.A.
- Instituto Nacional de Ecología. (2000). El ordenamiento ecológico del territorio, Logros y retos para el desarrollo sustentable.1995- 2000. Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental.
- Leff, E., E. Ezcurra, I. Pisanty y P. Romero Lankao (Coordinadores). (2002). La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe. Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y Programa de Naciones Unidas para el Medio.
- Palacio-Prieto, J.L., M.T. Sánchez-Salazar, J.M. Casado Izquierdo, E. Propin Frejomil, J. Delgado Campos, A. Velásquez Montes, I. Chías Becerril, M.I. Ortiz Álvarez, J. González Sánchez, G. Negrete Fernández, J. Gabrielk Morales, R. Márquez Huitzil. (2004) Indicadores para la Caracterización y Ordenamiento del Territorio. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, UNAM, Instituto de Geografía, Secretaría de Desarrollo Social.
- Robles de Benito, R. (2009). Las unidades de manejo para la conservación de vida silvestre y el Corredor Biológico Mesoamericano México. Corredor Biológico Mesoamericano México. Serie Acciones / Número 2. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Rohnke, A. T. y James L. Cummins (2014). Fish and Wildlife Management: A Handbook for Mississippi Landowners. British Library Cataloging-in-Publication Data available
- Russell, Charles M. (2020). Final comprehensive conservation plan and environmental impact statement: National Wildlife Refuge, UL Bend National Wildlife Refuge. Volume 1. Lakewood, Colorado: U.S. Department of the Interior. Recuperado de <http://www.oikos.unam.mx/CIEco/bioenergia/images/stories/Bioenergia/PDF/masera%20cap%20libro%20academia%20mexicana%20de%20ciencias.pdf>
- SENER Prospectiva de Energías Renovables 2016-2030. 2020. Recuperado 29 de octubre 2016 de : [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/177622/Prospectiva de Energ as Renovables 2016-2030.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/177622/Prospectiva_de_Energias_Renovables_2016-2030.pdf)