

### 1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	<b>Matorrales</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>8º Semestre</b>
Tipo de unidad de aprendizaje:	<b>Optativa</b>
Ciclo:	<b>Segundo</b>
Área curricular:	<b>Formación profesional fundamental (ACFP-F)</b>
Créditos UANL:	<b>3</b>
Fecha de elaboración:	<b>09/03/2021</b>
Responsable(s) de elaboración:	<b>Dr. Marco Antonio Guzmán Lucio</b>
Fecha de última actualización:	<b>No aplica</b>
Responsable(s) de actualización:	<b>No aplica</b>

### 2. Propósito(s):

El propósito de la unidad es que el estudiante pueda generalizar el ecosistema el matorral en términos de su distribución geográfica y ambiental que en respuesta determina la existencia natural de comunidades arbustivas y otras formas de vida vegetal, especies asociadas y su importancia ecológica para las especies de fauna, su presencia en las áreas naturales protegidas, servicios ambientales, impactos y amenazas, estados de conservación y legislación. Identificación y aprovechamiento de sus especies, la degradación por diversos factores antropogénicos y repercusiones en la composición florística, impactos, degradación y establecimiento de flora y fauna exótica e invasiva. Conocer las regiones prioritarias y áreas naturales protegidas de estos ecosistemas su legislación y estatus su conservación, pero especialmente la identificación de las especies de flora y fauna y relaciones bióticas de dependencia.

El conocimiento previo de los contenidos en la unidad de aprendizaje Biodiversidad de pteridofitas y traqueofitas instruyó al estudiante en el reconocimiento de algunos elementos de familias presentes en los matorrales del noreste de México, en relación a la morfología e importancia. Su aplicación consecutiva en la unidad de aprendizaje biología de la conservación permitirá al estudiante tener un fundamento sobre la situación actual, protección de la flora y fauna asociada, potencial de aprovechamiento, gestión y conservación de la biodiversidad con los diferentes tipos de matorral.

La unidad de aprendizaje contribuye a las competencias generales de la UANL al aplicar estrategias de aprendizaje para reconocer, identificar y clasificar los tipos de matorral en los diferentes niveles y campos del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas para el manejo de matorrales, que sean pertinentes en los diferentes ámbitos donde se desenvuelve el estudiante, utilizando las herramientas que favorezcan requiere en su diferentes ámbitos de formación, escogiendo la opción que sea más acorde a la situación que enfrenta (1.3.1). En esos ambientes donde se desenvuelve 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 sostenible, 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 de forma oportuna en torno al uso y aprovechamiento de los matorrales, 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:

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.

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:**

- Exámenes teóricos parciales
- Exámenes prácticos parciales
- Reportes de prácticas de laboratorio por parcial
- Inventario florístico de una comunidad vegetal con matorral

#### **5. Producto integrador de aprendizaje:**

Anteproyecto mediante ABP sobre el uso, aprovechamiento y manejo de las especies del matorral y su relación con la fauna en un área natural protegida nacional

## 6. Fuentes de apoyo y consulta:

- Áreas Naturales Protegidas. (2020). Sistema Integral de Información del Estado de Coahuila. <https://www.sema.gob.mx/SRN-SIIA ECC-ANP-EST.php>
- Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen. (2010). Monitoreo de aves de pastizal . CONANP. [http://www.conanp.gob.mx/acciones/fichas/maderas\\_aves/info/info.pdf](http://www.conanp.gob.mx/acciones/fichas/maderas_aves/info/info.pdf)
- Áreas Naturales Protegidas del Estado de Nuevo León. (2020). <https://www.nl.gob.mx/campanas/areas-naturales-protegidas>
- Canizales V. P.A., Alanís R. E., Aranda R.R., Mata B. J.M., Jiménez P. J., Alanís F. G., Uvalle S. J.I., Ruiz B. M.G. Caracterización estructural del matorral submontano de la Sierra Madre Oriental, Nuevo León, México. 2009. Revista Chapingo, Serie Ciencias Forestales y del Ambiente. 15(2):115-120.
- CONANP. (2020). Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <https://www.gob.mx/conanp>
- CONABIO. (2020). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <https://www.gob.mx/conabio>
- Ecosistemas terrestres. (2020). SEMARNAT. [https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe\\_12/pdf/Cap2\\_ecosistemas.pdf](https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap2_ecosistemas.pdf)
- Estrada C. E. y Villarreal Q. J.A. (2010). Flora del centro del estado de Chihuahua. Acta Botánica Mexicana. 92:51-118.
- Estrada C. E.E., Villarreal Q. J.A., Jurado Y E., Cantú A. C., García A. M.A., Sánchez S., J., Jiménez P. J. y Pando M. M. (2012). Clasificación, estructura y composición del matorral submontano adyacente a la planicie costera del golfo en el noreste de México. Bot. Sci. 90(1):
- Jiménez G. A., Zuñiga R. M.A. y Niño R. J.A. (1999). Mamíferos de Nuevo León. U.A.N.L. México. 178 pp.
- INEGI. (2017). Guía para la interpretación de cartografía Uso del Suelo y Vegetación. Serie V. Escala 1:250,000. México. 204 pp.
- López G. B. (2017). Arbustos: una forma de vida en las zonas áridas. Tesis de Ingeniería. Universidad Autónoma de Chapingo. 77 pp.
- Mata B. J.M., Treviño G. E.J., Jiménez P. J., Aguirre C. O.A., Alanís R. E. y Mora O. A. (2015). Estructura y composición del matorral desértico rosetófilo del noreste de México. CIENCIA UANL. 18(75):67-74.
- Matorrales. (2020). CONABIO. <https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/Matorral>

- Pacheco J., Ceballos G., List Y.K. (2000). Los mamíferos de la region de Janos-Casas Grandes. Revista Mexicana de Mastozoología. 4:69-83
- Rzedowski J. (1994). Vegetación de México. México D.F. México, LIMUSA-NORIEGA EDITORES. 1984. 6ª reimpresión 1994. 430 pp.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas. (1999). Áreas naturales para la conservación ecológica en el estado de Nuevo León. 26 pp.
- Zertuche R. J., Gurría T. F., Ortega R. L., González P., M.A. y Mora O. A. (2018). Manual de identificación de árboles y arbustos forrajeros de Tamaulipas. SAGARPA. 77 pp.