



**UAEM** | Universidad Autónoma  
del Estado de México

**SD**  
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

# **Universidad Autónoma del Estado de México**

## **Licenciatura en Ciencias Ambientales 2003**

**Programa de Estudios:**

**Áreas Naturales Protegidas**



**I. Datos de identificación**

Licenciatura **Ciencias Ambientales 2003**

Unidad de aprendizaje **Áreas Naturales Protegidas** Clave **L32502**

Carga académica	2	2	4	6
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica **1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Seriación	Ninguna	Ninguna
	UA Antecedente	UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso	<input type="checkbox"/>	Curso taller	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

**Formación común**

Planeación Territorial 2003

**Formación equivalente**

Planeación Territorial 2003 **Unidad de Aprendizaje**



## II. Presentación

El Curriculum de la Licenciatura en Ciencias Ambientales fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 30 de abril de 2001, iniciando sus actividades en el ciclo escolar septiembre 2001–febrero 2002 en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM. En Julio de 2003 se aprueba el Adendum al Curriculum de la Licenciatura en Ciencias Ambientales con el propósito de atender las actualizaciones planteadas en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2001-2005.

El Curriculum se diseño bajo un modelo flexible basado en competencias, con el fin de consolidar su pertinencia y calidad. Se encuentran estructurado en tres núcleos: básico, sustantivo e integral, que en conjunto pretenden proporcionar al alumno una formación que le permita dar respuesta a una necesidad social sólidamente fundamentada en los problemas territoriales y ambientales actuales.

La Unidad de Aprendizaje Áreas Naturales Protegidas, se ubica en el Integral, en el Área Curricular de Recursos Naturales en la Subárea de Recursos Bióticos, la UA es de tipo optativa y pretende destacar que la planeación de Áreas Naturales Protegidas es una ciencia activa y en continuo desarrollo; su importancia es fundamental en el desarrollo sostenible de todos los recursos de nuestro mundo.

La contribución de esta UA al perfil de egreso del Licenciado en Ciencias Ambientales se centra en la promoción de competencias a nivel Ambito diferenciado, que incidirán en su capacidad de identificar. Integrar e interpretar, analizar y diagnosticar, en la planeación de las áreas naturales protegidas, para lograr la conservación de los recursos bióticos y abióticos del planeta principal objetivo del área de acentuación de Administración de Recursos Naturales.

La UA consta de 4 unidades de competencia. I. Introducción, II Instrumento y Estrategias, III Manejo y Conservación de la Biodiversidad por ANP's, IV Situación de la ANP's en México.

La importancia de esta UA está sustentada en un proceso educativo que se centra en el estudiante, con la finalidad de propiciar el autoaprendizaje desarrollando de manera integral habilidades, actitudes y valores. Por lo que estrategias como la investigación documental, la discusión de temas, exposiciones del profesor y de los estudiantes conformaran las actividades centrales durante el período escolar.

Los criterios de evaluación tienen un carácter de proceso continuo en el cual la



realimentación oportuna a los estudiantes acerca de su desempeño será factor clave en el aprendizaje, de manera que el estudiante realizará trabajos previos y posteriores a las sesiones de clase como: investigación documental de temas, elaboración de representaciones gráficas y resolución de problemas; trabajo activo en clase (discusión de temas, resolución de problemas tipo y exposiciones ante el grupo); y presentación de las evaluaciones tanto las que señale el calendario oficial respectivo, como las de carácter formativo.

### III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

<b>Núcleo de formación:</b>	<b>Integral</b>
<b>Área Curricular:</b>	<b>Recursos Naturales</b>
<b>Carácter de la UA:</b>	<b>Optativa</b>

### IV. Objetivos de la formación profesional.

#### Objetivos del programa educativo:

- Analizar y comprender el funcionamiento del medio ambiente en cuanto a su potencial como fuente de recursos y funciones ambientales, y de su posible deterioro derivado de las formas que asumen las actividades humanas.
- Proponer, vía la formulación de planes, programas y proyectos alternativas de gestión, uso, aprovechamiento, conservación y ordenamiento de los recursos naturales y materiales en un determinado territorio, que permitan la satisfacción de necesidades humanas.
- Analizar las implicaciones de la problemática ambiental y las alternativas para su solución, en el contexto del proceso de desarrollo, que tiende a elevar la calidad de vida de la población a la que brinda servicio.
- Desarrollar las habilidades necesarias para incidir en los problemas ambientales, especialmente la integración de equipos de trabajo, la integración de la comunidad a las propuestas y la aplicación de normatividad a situaciones específicas, principalmente en problemáticas que afecten al Estado de México.
- Manifestar actitudes necesarias para enfrentar el ejercicio de la profesión, sobre todo la certeza en el cambio de paradigmas, tolerancia, iniciativa y pragmatismo con una visión optimista y de compromiso con el medio ambiente y con la población.



- Adquirir destreza en el uso de competencias lingüísticas que son necesarias en la práctica profesional, como el idioma extranjero y la comunicación y comprensión oral y escrita en lengua materna.

### **Objetivos del núcleo de formación:**

Se plantea orientar al estudiante hacia un cierto nivel de especialización dentro de una determinada área del campo del conocimiento de las Ciencias Ambientales, para que el egresado profundice en ciertos aspectos para el ejercicio de la práctica profesional.

### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

Identificar y analizar los componentes fundamentales que conforma la base de los procesos de ocupación territorial y ambiental, para un adecuado aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.

### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Conocer la importancia de las áreas naturales protegidas como estrategia de protección de los recursos naturales, así como de los criterios para el manejo de estas áreas según sus categorías.

### **VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización**

#### **Unidad 1. Introducción.**

**Objetivo:** El alumno identificará los principales conceptos que se relacionan a la teoría de la conservación para la planeación de las áreas naturales protegidas, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática ambiental de la diversidad biológica.

1.1 Conceptos relacionados con las ANP's

1.2 Teoría de Biogeografía de Islas y su aplicación en la Ecología de Conservación y ANP's.

1.3 Reconocer los conceptos básicos relacionados con ANP's y Ecología de la Conservación.

1.4 Definir ANP's y sus características.

1.5 Importancia de las ANP.

1.6 Problemática de las ANP's.



1.7 Aspectos históricos de las ANP's.

1.8 Analizar ¿cómo, dónde y porque? se definen las áreas protegidas como una estrategia de conservación

## **Unidad 2.** Instrumentos y estrategias.

**Objetivo:** El alumno identificará, integrará e interpretará cuales son los instrumentos y estrategias que se utilizan en la planeación de Áreas Naturales Protegidas, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática ambiental de la diversidad biológica.

2.1 Criterios ecológicos para el establecimiento de ANP's.

2.2 Importancia de la Diversidad Biológica y sus diferentes enfoques: económico-político-social.

2.3 Biología de la conservación como área multidisciplinaria para prevenir la extinción de las especies.

2.4 Representatividad de los ecosistemas.

2.5 Zonificación.

2.6 Conectividad.

2.7 Hot spot's.

2.8 Zonas de Amortiguamiento (definición y uso)

2.9 Manejo de bases de datos y Sistemas de Información Geográfica para el establecimiento de ANP's.

## **Unidad 3.** Manejo y conservación de la Diversidad por ANP's.

**Objetivo:** El alumno analizará y diagnosticará la situación actual de la biodiversidad biológica de México para que través de las Áreas Naturales protegidas se logre su conservación.

3.1 Analizar los planes de manejo de las ANP's

3.2 Analizar y explicar como se da la vinculación desarrollo sustentable en la ANP's como una estrategia de conservación

3.4 Reconocer la problemática social, económica y política que tienen las ANP's en México

3.5 Marco Jurídico Políticas públicas y Aspectos administrativos

3.6 Manejo y Administración de las ANP's

3.7 Convenios, Acuerdos y participación social.

3.8 Investigación y Educación ambiental.

3.9 Ordenamiento Territorial

3.10 Planes de Manejo con alternativa de vincular a la sociedad con la conservación de biodiversidad en el manejo sustentable.



**Unidad 4.** Situación actual de las ANP´s en México.

**Objetivo:** El alumno evaluara las condiciones y características del sistema nacional de Áreas Naturales protegidas en México con la intención de reconocer la problemática actual y poder hacer propuestas acerca de la conservación de la Diversidad Biológica de México.

4.1 Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP); Definición y características; Clasificación de ANP´s.

4.2 Programa de Areas Naturales Protegidas del Estado de México; Definición y características; Clasificación de ANP´s.

4.3 Análisis de las Alternativas a Futuro de la ANP´s en México.

**VII. Sistema de Evaluación**

La calificación mínima para acreditar una UA es de 6 puntos, dado que el sistema de control escolar maneja en una escala de calificación en puntos, las calificaciones de cada evaluación se expresarán en el sistema decimal, en la escala de 0 a 10 puntos. (Art 99, Capitulo VII. Legislación de la UAEM. RFEPUAEM).

Tipo de evaluación	1º Parcial	2º Parcial	Evaluación Final	Extraordinario y Titulo de suficiencia
Ensayo ó trabajo escrito	3.0	3.0	N/A	N/A
Control de lecturas	1.0	1.0	N/A	N/A
Exposición en clase	1.0	1.0	N/A	N/A
Examen	5.0	5.0	10	10
Total	10	10	10	10

Derivado del Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la UAEM contenido en la Legislación Universitaria:

□ La UA se acreditará con base en los siguientes artículos:

Artículo 107: La evaluación ordinaria de una asignatura, se hará a través de un mínimo de dos evaluaciones parciales y en su caso de una evaluación final.

En términos de la reglamentación interna de cada Facultad o Escuela, podrá eximirse a los alumnos de la presentación de la evaluación final, siempre y cuando cuenten con un mínimo de 80 por ciento de asistencias durante el curso, obtengan un promedio no menor de 8 puntos en las evaluaciones parciales, y que éstas comprendan la totalidad de los temas del programa de la materia.

o La asistencia a clases de acuerdo a la normatividad vigente indica (Artículos 108,110 y 111 del RFyEP de la UAEM)

o Para tener derecho a la evaluación ordinaria es necesario contar con el 80% de las asistencias totales al curso.



o Para tener derecho a la evaluación extraordinaria es necesario contar con el 60% de las asistencias totales al curso

o Para tener derecho a la evaluación a título de suficiencia es necesario contar con el 30% de las asistencias totales al curso.

Se deberá especificar los elementos a considerar en cada una de las actividades o rubros a evaluar, a escoger entre:

**Cuadro 1 Criterios de evaluación**

<b>Rubro</b>	<b>Elementos a evaluar</b>
<b>Exposiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad</li> <li>• Contenido</li> <li>• Dominio del tema (comprensión del tema)</li> <li>• Material de apoyo</li> <li>• Expresión oral y corporal</li> </ul>
<b>Ensayo trabajo escrito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Coherencia en los elementos estructurales del texto</li> <li>• Dominio del tema (comprensión del tema)</li> <li>• Puntualidad en la entrega</li> <li>• Secuencia y desarrollo del trabajo</li> <li>• Material de apoyo</li> <li>• Presentación del trabajo</li> <li>• Ortografía y redacción</li> <li>• Referencias pertinentes y actuales</li> <li>• Desempeño en el trabajo de campo</li> </ul>
<b>Asistencia y puntualidad</b>	<p>Se considera que estos aspectos no están sujetos a evaluación, ya que es obligación de los estudiantes asistir a las sesiones. Sin embargo, se deben respetar los criterios establecidos en la legislación para efectos de la acreditación de la unidad de aprendizaje.</p> <p>Se dispondrán de 10' de tolerancia para entrar a la clase.</p>
<b>Tareas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Presentación del trabajo</li> <li>• Ortografía y Redacción</li> <li>• Referencias pertinentes y actuales</li> </ul>



<b>Controles de lectura y tareas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad</li> <li>• Contenido y coherencia</li> <li>• Ortografía y redacción</li> <li>• Presentación</li> <li>• Retroalimentación</li> <li>• Bibliografía pertinente e indicada</li> </ul>
<b>Expresiones gráficas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido</li> <li>• Coherencia</li> <li>• Material</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Didácticos (que expresen el conocimiento)</li> </ul>
<b>Películas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del contenido por escrito</li> </ul>
<b>Exámenes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido y coherencia</li> <li>• Capacidad de análisis-síntesis</li> <li>• Ortografía y Redacción</li> </ul>

### VIII. Acervo bibliográfico

M. Hernández, Héctor. M. 2001. Enfoques contemporáneos para El estudio de la Diversidad Biológica. Instituto de Biología, UNAM. Fondo de Cultura Económica, México D.F. Clasificación: QH315. E542001 Código de barras: 496174

González, A; S. Del Amo R. 1999 Agricultura y Sociedad en México: diversidad, enfoques, estudios de caso. Universidad Iberoamericana. México D. F. Clasificación: HD1792.A37 1999 Código de barras: 525141

Challenger, A; J. Caballero; et al. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, Presente y Futuro. CONABIO, Instituto de Biología UNAM. México, D. F. Clasificación: QH77 M 6 C 35 1998 Código de barras: 528092

Meffe, Gary; and K. . Carrol. 1997. Principles of Conservation Biology. Sinauer Associates. USA. Clasificación: QH75 M386 1997 Código de barras: 656159

Barton B. D. et al; 2007. Los bosques comunitarios de México: manejo sustentable de paisajes forestales. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología. México, D.F. Clasificación: HC79.E5:B66 2007. Código de barras: 872658.

Leff. E.2010. Discursos Sustentables. Siglo XXI México D.F. Clasificación: HC79. E5 L435 2010 Código de barras: 870949.

SEMARNAP. 2000. Balance Del Programa Nacional de Areas Naturales Protegidas 1995-2000. México. SEMARNAP.. Clasificación QH77. M6 B35.2000 Código de barras 58130



## **Mesografía**

Áreas Naturales protegidas en México <http://vimeo.com/33672905>

Conservación de especies <http://vimeo.com/6272834>