



Universidad Juárez del Estado de Durango



Facultad de Ciencias Forestales

*Programa de Unidad de Aprendizaje  
Con enfoque en Competencias Profesionales Integrales*

**I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje</b>		<b>2. Clave</b>			
<i>Legislación Ambiental</i>		4003			
<b>3. Unidad Académica</b>					
<i>Facultad de Ciencias Forestales UJED</i>					
<b>4. Programa Académico</b>			<b>5. Nivel</b>		
<i>Ingeniería en Manejo Ambiental</i>			<i>Licenciatura</i>		
<b>6. Área de Formación</b>					
<i>Terminal</i>					
<b>7. Academia</b>					
<i>Gestión ambiental</i>					
<b>8. Modalidad</b>					
<b>Obligatorias</b>	X	Curso		<b>Presencial</b>	X
<b>Optativas</b>		Curso-taller	X	<b>No presencial</b>	
		Taller		<b>Mixta</b>	
		Seminario			
		Laboratorio, Práctica de campo			
		Práctica profesional			
		Estancia académica			
<b>9. Pre-requisitos</b>					

Haber cursado y aprobado las siguiente Unidades de Aprendizaje: Lectura y Redacción, Química, Habilidades del Pensamiento Crítico y Creativo, Biología ambiental, Educación Ambiental, Ciencias de la Tierra y Ecología.

10. Horas teóricas	Horas Prácticas	Horas de estudio independiente	Total de horas	Valor en créditos
4	0	0	4	4
<b>11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación</b>				
RAFAEL VAZQUEZ RIVERA				
12. Fecha de elaboración	Fecha de Modificación		Fecha de Aprobación	
04/10/2013	14/11/2014		30/04/2015	

## II.DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

### 13. Presentación

*La unidad de aprendizaje denominada Legislación Ambiental, pretende otorgar al estudiante los elementos básicos que contempla la política ambiental para el cuidado y protección de los recursos naturales y el medio ambiente, conllevando con ello la generación de todo un marco jurídico legal que comprende los decretos de leyes ambientales y la expedición de más de 130 normas oficiales mexicanas que rigen y regulan las diferentes acciones que guardan relación con el medio ambiente.*

*Es importante dimensionar la importancia que reviste el cumplimiento de la legislación ambiental y la aplicación de las disposiciones que de esta emanan, para una procuración de justicia ambiental, que permitan a la ciudadanía gozar de condiciones ambientales favorables.*

*Los estudiantes al término del curso podrán a) identificar los mecanismos por medio de los cuales se decretan las diferentes leyes y normas oficiales mexicanas ambientales, b) analizar la aplicación de las mismas, c). Proponer alternativas viables para promover una cultura ambiental más responsable para el cuidado y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, y d). Identificar los niveles de cumplimiento en la legislación y normatividad ambiental con el pleno conocimiento de los parámetros establecidos.*

### 14. Competencias profesionales integrales a desarrollar en el estudiante

<b>Competencias Genéricas</b>	<i>Instrumentales</i>
-------------------------------	-----------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Capacidad de análisis y síntesis.</i></li> <li>– <i>Capacidad de comunicación oral y escrita.</i></li> <li>– <i>Capacidad de gestión de la información</i></li> <li>– <i>Resolución de problemas</i></li> <li>– <i>Toma de decisiones.</i></li> </ul> <p><i>Personales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Trabajo en equipo.</i></li> <li>– <i>Compromiso ético y de calidad</i></li> </ul> <p><i>Sistémicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia</i></li> </ul>
<p><b>Competencias Profesionales</b></p>	<p><i>Disciplinares</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Capacidad para abordar de manera multidisciplinar problemas ambientales</i></li> <li>– <i>Análisis de explotación de los recursos en el contexto del desarrollo sustentable</i></li> </ul> <p><i>Profesionales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Elaboración, gestión, seguimiento y control de proyectos ambientales</i></li> <li>– <i>Elaboración y ejecución de estudios de impacto ambiental</i></li> <li>– <i>Gestión del medio natural</i></li> <li>– <i>Planificación y ordenación integrada del territorio</i></li> <li>– <i>Restauración del medio natural</i></li> <li>– <i>Planificación y gestión de eliminación y control de residuos</i></li> </ul>
<p><b>Propósito General del curso</b></p>	<p><i>El estudiante tendrá la capacidad de analizar, comprender y desarrollar actividades diversas que directamente y/o indirectamente afectan al medio ambiente, en apego a legislación y normatividad ambiental vigente; tiene los elementos suficientes para conceptualizar todo el marco jurídico-legal que rige la planeación y ejecución de</i></p>

*las diversas obras y actividades que requieren de la aplicación de los preceptos legales sobre el medio ambiente.*

### 15. Articulación de los Ejes

*La unidad de aprendizaje, articula la responsabilidad social y el compromiso con la preservación del medio ambiente; con los sistemas de gestión de calidad ambiental y auditorías, así como con la consultoría y evaluación del impacto ambiental. Con el objeto de otorgar al estudiante los elementos de análisis y evaluación de los niveles de cumplimiento de la legislación ambiental.*

### 16. Desarrollo del Curso

#### Módulo 1

#### ***I. Marco contextual de la legislación ambiental.***

Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
<p><i>El estudiante conoce la problemática ambiental, así como la injerencia que tiene el sistema político mexicano en la generación de políticas ambientales, y en la aprobación e implementación de las leyes y normas oficiales mexicanas en materia ambiental</i></p>	<p>1. Problemática ambiental global</p> <p><i>a. Introducción y marco referencial de la condición ambiental</i></p> <p><i>b. Situación de los problemas ambientales en el mundo</i></p>	<p><i>Ensayo escrito, enumerando la problemática ambiental en México, abordando temas de interés local.</i></p>	<p><i>Integración de equipos, quienes trabajarán basándose en el aprendizaje colaborativo para integrar el reporte por equipo, y exponer al grupo sus resultados.</i></p>	<p><i>Pintarrón, plumones para pintarrón, bibliografía y reportajes en la web</i></p>
	<p>2. Política ambiental de México</p> <p><i>a. Sistema político mexicano y la generación de políticas ambientales</i></p> <p><i>b. Decreto y publicación de</i></p>			

	<i>instrumentos de Ley</i>			
<b>Módulo 2</b>	<b>II. Estructura legislativa ambiental</b>			
<b>Propósito de aprendizaje</b>	<b>Contenidos de Aprendizaje</b>	<b>Producto de aprendizaje</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos y materiales didácticos</b>
<i>El estudiante identifica y conoce las diferentes leyes que rigen la situación ambiental del País</i>	<p>1. Legislación ambiental principal</p> <p>a. <i>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</i></p> <p>b. <i>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente</i></p>	<p><i>Exposiciones sobre aportaciones ambientales de la Constitución Mexicana a la problemática ambiental, y sobre la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.</i></p>	<p><i>Mediante el aprendizaje colaborativo, dos equipos realizarán exposiciones: uno sobre la Constitución Mexicana, y el otro sobre la LGEEPA.</i></p>	<p><i>Computadora, proyector, internet, pintarrón, plumón para pintarrón, softwares, presentaciones, videos y reportajes en la web.</i></p>
	<p>2. Leyes Complementarias</p> <p>a. <i>Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable</i></p> <p>b. <i>Ley General de Vida Silvestre</i></p> <p>c. <i>Ley de Aguas Nacionales</i></p> <p>d. <i>Ley General para la Prevención y Gestión</i></p>	<p><i>Exposiciones sobre las leyes complementarias a la legislación ambiental.</i></p>	<p><i>Mediante el aprendizaje colaborativo, cinco equipos realizarán exposición de las leyes complementarias que conciernen a la cuestión ambiental.</i></p>	<p><i>Computadora, proyector, internet, pintarrón, plumón para pintarrón, softwares, presentaciones, videos y reportajes en la web.</i></p>

	<i>Integral de Residuos</i> <b>e. Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados</b>			
<b>Módulo 3</b>	<b>III. Normatividad ambiental</b>			
<b>Propósito de aprendizaje</b>	<b>Contenidos de Aprendizaje</b>	<b>Producto de aprendizaje</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos y materiales didácticos</b>
<i>El estudiante Identifica y conoce las diferentes Normas Oficiales Mexicanas que se aplican en materia ambiental en el País</i>	<i>1. Sustento legal</i> <i>a. Ley Federal sobre Metrología y Normalización</i>	<i>Exposición de Ley Federal sobre Metrología y Normalización</i>	<i>Mediante el aprendizaje colaborativo, todos los equipos realizarán exposición sobre las Normas Oficiales Mexicanas cuestión ambiental.</i>	<i>Presentación: Normas Oficiales Mexicanas que abordan los aspectos ambientales.</i>
	<i>2. Normas Oficiales Mexicanas</i> <i>a. En materia de agua EQ 1 NOM-05</i> <i>b. En materia de impacto ambiental EQ 4 NOM 120</i> <i>c. Protección de flora y fauna silvestre EQ 2 NOM-059</i> <i>d. En materia de residuos EQ 3 NOM-087</i> <i>e. En materia de lodos y biosólidos EQ 5</i> <i>f. En materia de contaminación por ruido EQ 5</i>	<i>Exposiciones sobre las Normas Oficiales Mexicanas concernientes a los aspectos ambientales.</i>		<i>Computadora, proyector, internet, pintarrón, plumón para pintarrón, softwares, presentaciones, videos y reportajes en la web.</i>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>g. Emisiones de fuentes fijas EQ 6</i></li> <li><i>h. Emisiones de fuentes móvilesEQ Q6</i></li> <li><i>i. En medición de concentraciones EQ 5</i></li> <li><i>j. En materia de suelos</i></li> <li><i>k. En materia de metodologías EQ 7</i></li> <li><i>l. Elaboración conjunta con otras Secretarías EQ 7</i></li> </ul>			
<b>Módulo 4</b>	<b><i>Unidad IV. Obras y actividades que generan impacto ambiental.</i></b>			
<b>Propósito de aprendizaje</b>	<b>Contenidos de Aprendizaje</b>	<b>Producto de aprendizaje</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos y materiales didácticos</b>

<p><i>El estudiante identifica y analiza las diferentes obras y actividades en las cuales el ser humano genera impactos ambientales sobre los ecosistemas naturales.</i></p> <p><i>Propone alternativas viables basadas en la legislación ambiental para promover una cultura ambiental más responsable para el cuidado y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.</i></p>	<p>1. Análisis de caso basado en problemas.</p> <p><i>* Localización de obras y actividades</i>  <i>* Identificación y análisis de impactos ambientales</i>  <i>* Propuesta de soluciones y aplicación de la legislación y normatividad ambiental.</i></p>	<p><i>Trabajo integrador analizando problemáticas ambientales.</i></p>	<p><i>Conforme al aprendizaje basado en problemas, los equipos desarrollarán un estudio de caso, analizando la problemática y todos los factores asociados, hasta proponer soluciones al respecto.</i></p>	<p><i>Salida a práctica de campo para localizar problemas ambientales. Computadora, proyector, internet, pintarrón, plumón para pintarrón, softwares.</i></p>
---	--	--	--	---

**17. Evaluación del desempeño:**

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
<p><i>1. Ensayo sobre la problemática ambiental en México, abordando temas de interés local.</i></p>	<p><i>1. Investigación documental, utilización de información actual y estadísticas de impacto.</i></p>	<p><i>1. Manejo de residuos; contaminación de agua, suelo o aire; biodiversidad, calentamiento global, etc.</i></p>	<p><i>1. 10 % de la calificación final.</i></p>
<p><i>2. Exposición sobre Leyes ambientales de México.</i></p>	<p><i>2. Trabajo en equipo para investigar, comprender y exponer acerca de la legislación ambiental.</i></p>	<p><i>2. Leyes ambientales de México.</i></p>	<p><i>2. 10% de la calificación final.</i></p>
<p><i>3. Presentación Normas Oficiales Mexicanas que abordan los aspectos ambientales.</i></p>	<p><i>3. Evaluación del contenido, forma de presentación, preparación, y defensa del tema.</i></p>	<p><i>3. Normas Oficiales Mexicanas, aplicables en la ingeniería ambiental.</i></p>	<p><i>3. 10% de la calificación final.</i></p>



4. Trabajo final.	4. Trabajo integrador con las formalidades de una estrategia de aprendizaje basado en problemas, abordando situaciones ambientales.	4. Obras o actividades que generan impacto ambiental.	4. 40% de la calificación final.
<b>18. Criterios de evaluación:</b>			
<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>		
<b>Evaluación formativa</b>	10 % mediante registro (responsabilidad, interés, compromiso y honestidad)		
<b>Evaluación sumativa</b>	70 % de la entrega y evaluación de los productos		
<b>Autoevaluación</b>	8 % mediante rúbrica		
<b>Coevaluación</b>	10 % mediante rúbrica		
<b>Heteroevaluación</b>	2 % evaluación que realiza el maestro		
<b>Criterio</b>	100%		
<b>19. Acreditación</b>			
<p>La Unidad de Aprendizaje se acredita, si el estudiante presenta todas las evidencias de desempeño, si la asistencia al curso es mayor de 80% y si la sumatoria de criterios de evaluación es 60 o mayor.</p> <p>La Unidad de Aprendizaje puede exentarse de realizar el Examen Ordinario si la sumatoria de criterios de evaluación es 85% o más y si la asistencia al curso es mayor de 80%.</p>			
<b>20. Fuentes de información</b>			
<b>Básicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2014. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma. D.O.F. 07 de julio de 2014. 297 pp.</li> <li>2. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2014. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al</li> </ol>		

	<p><i>Ambiente. Ultima Reforma. D.O.F. 16 de enero de 2014. 126 pp.</i></p> <p>3. <i>Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2013. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Ultima Reforma. D.O.F. 07 de junio de 2013. 78 pp.</i></p> <p>4. <i>Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2014. Ley General de Vida Silvestre. Ultima Reforma. D.O.F. 19 de marzo de 2014. 66 pp.</i></p> <p>5. <i>Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2014. Ley de Aguas Nacionales. Ultima Reforma. D.O.F. 11 de agosto de 2014. 105 pp.</i></p> <p>6. <i>Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2014. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Ultima Reforma. D.O.F. 04 de junio de 2014. 50 pp.</i></p> <p>7. <i>Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2005. Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Nueva Ley. D.O.F. 18 de marzo de 2005. 44 pp.</i></p>
<p><b>Complementarias</b></p>	<p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf</a> (<i>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente</i>).</p> <p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/259.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/259.pdf</a> (<i>Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable</i>).</p> <p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146.pdf</a> (<i>Ley General de Vida Silvestre</i>).</p> <p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16.pdf</a> (<i>Ley de Aguas Nacionales</i>).</p> <p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/263.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/263.pdf</a> (<i>Ley General para Prevención y Gestión Integral de los Residuos</i>).</p> <p><a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LBOGM.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LBOGM.pdf</a> (<i>Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados</i>).</p>

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/130.pdf> (Ley Federal sobre Metrología y Normalización).

## **21. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje**

*Título de Licenciatura, Maestría o Doctorado en Materia Ambiental o área afín*

*Experiencia profesional universitaria como catedrático en el área.*

*Experiencia docente con el manejo de la cátedra con grupos numerosos de estudiantes.*

*Experiencia laboral en la aplicación de la legislación y normatividad ambiental.*

*Haber evaluado sistemáticamente el desempeño del alumnado y desarrollado estrategias didácticas para promover un ambiente de aprendizaje más activo en el área legislativa.*

*Pro actividad. Flexibilidad en horas laborales. Responsabilidad. Organización. Excelentes relaciones interpersonales y de comunicación.*

*Demostrada habilidad de trabajo en equipo. Habilidad para trabajar bajo presión. Orientado a resultados. Manejo de paquetes de cómputo.*