



**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>			
Economía Ambiental		8505			
<b>3. Unidad Académica</b>					
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES					
<b>4. Programa Académico</b>			<b>5. Nivel</b>		
INGENIERÍA EN MANEJO AMBIENTAL			SUPERIOR		
<b>6. Área de Formación</b>					
DISCIPLINAR					
<b>7. Academia</b>					
Gestión Ambiental					
<b>8. Modalidad</b>					
Obligatorias	X	Curso	X	Presencial	X
Optativas		Curso-taller		No presencial	
		Taller		Mixta	
		Seminario			
		Laboratorio, Práctica de campo	X		
		Práctica profesional			
		Estancia académica			
<b>9. Pre-requisitos</b>					
Sustentabilidad de los Recursos, Legislación Ambiental, Gestión Ambiental					

10. Horas teóricas	Horas Prácticas	Horas de estudio independiente	Total de horas	Valor en créditos
4	0	1	4	4
<b>11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación</b>				
Horacio González Ramírez, Ph. D., Liliana Banda Enríquez, M. C.				
<b>12. Fecha de elaboración</b>		<b>Fecha de Modificación</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>	
02/08/2015		02/02/2016	10/03/16	

<b>II. DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE</b>	
<b>13. Presentación</b>	
<p>Esta Unidad de Aprendizaje fortalece el perfil del Ingeniero en Manejo Ambiental al desarrollar las competencias que le permiten entender y establecer la importancia del manejo y explotación responsable y razonada de los recursos naturales; identificar las causas que generan los problemas ambientales y las posibles soluciones.</p> <p>Estar consciente de la importancia económica de los recursos naturales, y mediante el uso de herramientas, desarrollar políticas e instrumentos para un desarrollo sustentable y sostenible de los recursos naturales en la región, el país y el mundo.</p>	
<b>14. Competencias profesionales integrales a desarrollar en el estudiante</b>	
<b>Competencias Genéricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad social y compromiso ciudadano</li> <li>• Capacidad de comunicación oral y escrita</li> <li>• Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación</li> <li>• Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas</li> <li>• Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas</li> <li>• Capacidad para tomar decisiones</li> </ul>
<b>Competencias Profesionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de gestión de calidad ambiental y auditorías</li> <li>• Consultoría y evaluación del impacto ambiental</li> <li>• Gestión del medio natural</li> <li>• Gestión y manejo en la calidad y tratamiento del Agua</li> <li>• Gestión y manejo en la calidad y tratamiento del Aire</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión y manejo en la calidad y tratamiento del Suelo</li> </ul>			
<b>Propósito General del curso</b>	Diseña un proyecto que proponga la solución de un problema, y lo presenta para su evaluación.			
<b>15. Articulación de los Ejes</b>				
Ética, investigación y medio ambiente				
<b>16. Desarrollo del Curso</b>				
<b>Módulo 1</b>	Introducción a la Economía ambiental			
<b>Propósito de aprendizaje</b>	<b>Contenidos de Aprendizaje</b>	<b>Producto de aprendizaje</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos y materiales didácticos</b>
<b>Determina los diversos problemas ambientales y los relaciona con la economía, para reconocer el valor del medio ambiente y define métodos de valoración de la calidad ambiental y lo esquematiza en un mapa conceptual</b>	Los problemas ambientales	<p>En equipo elaborarán un Mapa Conceptual que estructure los diferentes componentes de la economía y su relación con el ambiente</p> <p>Individualmente, al final del módulo elabora un ensayo que incluye los temas tratados.</p>	<p>-Investigación documental</p> <p>-trabajo colaborativo</p>	<p>Libros</p> <p>Revistas</p> <p>Páginas electrónicas</p> <p>Los correspondientes a un salón de clases</p>
	El problema desde el punto de vista económico			
	El valor del medio Ambiente			
	Métodos de valoración de la calidad ambiental			
<b>Módulo 2</b>	Calidad ambiental			

Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
<b>Identificar los factores ambientales y su contribución en la economía, plasmándolo en un video.</b>	El descuento del futuro	<p>En equipo, en actividad libre: programa de radio, debate, entrevista, juegos, etc., en los que se determinan los factores necesarios para un desarrollo sostenible y su aplicación en el ambiente.</p> <p>Individualmente, al final del módulo elabora un ensayo que incluye los temas tratados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación documental</li> <li>- Trabajo colaborativo</li> <li>- Presentación de las conclusiones mediante el video</li> </ul>	<p>Libros</p> <p>Revistas</p> <p>Páginas electrónicas</p> <p>Los correspondientes a un salón de clases computadora</p>
	Análisis del Coste beneficio			
	Indicadores ambientales			
	Contabilidad Nacional y Contabilidad Ambiental			
	Política ambiental			
<b>Módulo 3</b>	Empresa Ambiental			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
<b>Identifica los diferentes impactos que generan las empresas y las diferentes opciones de empresas para la</b>	Empresa y medioambiente	<p>En equipo realizan una presentación electrónica en el que explican los diversos problemas que los recursos naturales están sufriendo.</p> <p>Individualmente elabora reporte de práctica (visita guiada)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación documental</li> <li>- Integración de información necesario para el proyecto</li> </ul>	<p>Libros</p> <p>Revistas</p> <p>Páginas electrónicas</p> <p>Los correspondientes a un salón de clases computadora</p>
	Subdesarrollo y degradación ambiental			

<b>conservación del ambiente y que contribuyen a la economía, por medio de una presentación en PowerPoint</b>	Desarrollo, comercio internacional y medioambiente	Individualmente elabora un proyecto en el que plantea una problemática y ofrece una solución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización de la información para la integración del proyecto</li> <li>- Presentación del proyecto de manera pública mediante una presentación en PowerPoint para su evaluación</li> </ul>	
	Desarrollo y medioambiente: petróleo y bosque tropical			

**17. Evaluación del desempeño:**

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mapa conceptual</b> <b>Video</b> <b>Presentaciones</b> <b>Ensayos</b> <b>Proyecto</b>	<p><b>Cumplir con lo establecido en las rúbricas correspondientes a los diferentes productos</b></p> <p><b>Nota: la suma del valor del mapa (60%) más el ensayo (20%) nos arroja el total de la evaluación sumativa del módulo 1. La actividad libre (60%) más el ensayo (20%) nos dan el 80% correspondiente a la evaluación sumativa de módulo 2, y, Las presentaciones electrónicas (30%), el reporte (10%) y el proyecto (50%) nos dan un total de 80% del tercer módulo.</b></p>	<b>Regional, nacional</b>	<b>Mapa Conceptual 60%</b> <b>Actividad libre 60%</b> <b>Ensayos 20%</b> <b>Presentación electrónica 30%</b> <b>Reporte práctica 10%</b> <b>Proyecto 40%</b>

**18. Criterios de evaluación:**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
<b>Evaluación formativa</b>	<b>20% considerando los valores de respeto, tolerancia, ética, honestidad. Este criterio considera:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Coevaluación:</b> los estudiantes se evalúan entre ellos con relación a su desempeño en cada una de las actividades realizadas en equipo (10%)</li><li>• <b>Autoevaluación:</b> cada estudiante se evalúa a sí mismo con relación a su desempeño en clase (por módulo 5%)</li><li>• <b>Heteroevaluación:</b> evaluación realizada por el profesor a los estudiantes (por módulo 5%)</li></ul>
<b>Evaluación sumativa</b>	<b>80% cumplimiento de los productos solicitados en cada módulo de acuerdo a las rúbricas</b>
<b>Sumatoria de Criterios</b>	<b>100%</b>

**19. Acreditación**

Para acreditar el curso es necesaria una calificación mínima de 6.0, y cubrir los requisitos mínimos establecidos en las rúbricas

**20. Fuentes de información**

<b>Básicas</b>	<b>Introducción a la Economía Ambiental</b> <b>Die Azqueta Oyarzun, Segunda Edición 2007, McGraw Hill</b>
<b>Complementarias</b>	<b>De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica</b> <b>Federico Aguilera Klink y Vicent Alcántara (Edición electrónica), 2011</b>  <b>Economía Ambiental</b> <b>Juan Carlos Mendieta, 2000</b>  <b>Economía Ambiental: Lecciones de América Latina</b> <b>Instituto Nacional de Ecología (pdf) 1997</b>

<http://www.mercadosdemedioambiente.com/actualidad/10-v-deos-para-la-educaci-n-ambiental/>

<http://www.medioambiente.gloobal.net/pdf/folleto-1.pdf>

[http://www.ai.org.mx/ai/archivos/seminarios/cambio\\_climatico/Problemas%20ambientales%20globales.pdf](http://www.ai.org.mx/ai/archivos/seminarios/cambio_climatico/Problemas%20ambientales%20globales.pdf)

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

**Licenciatura o maestría en las áreas administrativas, de negocios o económicas**