



## Programa de Estudio por Competencias

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>ESPACIO ACADÉMICO : FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</b>							
<b>PROGRAMA EDUCATIVO:</b> LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA OBRA URBANA					<b>Área de docencia:</b> URBANISMO		
<b>Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno</b>			<b>Fecha:</b>		<b>Programa elaborado por:</b> JOSÉ TONATIUH LUGO CEPEDA <b>Actualizado por:</b> ADRIANA SOLEDAD ESPINOSA FLORES		
<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b> ECOLOGÍA						<b>Fecha de elaboración:</b> 14 de Febrero de 2005. <b>Fecha de actualización:</b> 3 de marzo de 2005	
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación
	2	2	4	6	CURSO	OBLIGATORIO	SUSTANTIVO
<b>Prerrequisitos</b>		<b>Unidad de Aprendizaje Antecedente</b>			<b>Unidad de Aprendizaje Consecuente</b>		
NINGUNO		NINGUNA			NINGUNA		
<b>Programas académicos en los que se imparte:</b>							
Escuela Preparatoria, Licenciatura en Biología, Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Licenciatura en Ingeniería Industrial, Agrícola, Licenciatura en Química, Licenciatura en Planeación Urbana y Regional, Licenciatura en Geografía.							



## II. PRESENTACIÓN

La presente unidad de aprendizaje pretende brindar los conceptos básicos necesarios para comprender la importancia y el adecuado manejo de la problemática ambiental a nivel mundial, nacional, estatal y municipal, dentro de un marco jurídico a diferentes niveles, que permitirá implementar de manera práctica y responsable mecanismos de control encaminados a establecer las bases de un desarrollo sostenible.

## III. NORMAS DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

DEL PROFESOR	DEL ALUMNO
<ul style="list-style-type: none"><li>- Inicio y término puntual de las sesiones.</li><li>- Dar a conocer el programa desde el primer día de clases.</li><li>- Reposición de clase en caso de ausencia previo aviso al alumnado.</li><li>- Establecer fechas inamovibles de entrega de trabajos extra clase.</li><li>- Hacer del conocimiento de los alumnos el resultado de los exámenes a través de la revisión de éste.</li><li>- Incentivar constantemente al alumnado en la revisión de tópicos actuales.</li><li>- Hacer uso del mayor número de elementos didácticos que estén al alcance.</li><li>- Mantener en todo momento una relación cordial y de respeto hacia el alumnado en clase y al momento de aclaración de dudas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Designar un tiempo de 10 min. como tolerancia para el acceso al salón de clase.</li><li>- No ingerir alimentos al interior del salón</li><li>- Acordar como falta colectiva una doble inasistencia y tema por visto.</li><li>- Acordar como trabajo no entregado una falta colectiva de este en su entrega.</li><li>- Cubrir como mínimo el 80% de asistencia.</li><li>- Acordar el porcentaje de faltas para derecho a evaluación.</li><li>- Acordar que toda participación e intervención con fines de enriquecimiento del tema contará como parte de la evaluación continua en clase.</li><li>- Acordar el mecanismo de evaluación para la presentación de examen ordinario, considerando la posibilidad de promediar las evaluaciones parciales.</li><li>- Entrega de trabajo con buena presentación</li></ul>

## IV. PROPÓSITO GENERAL

Conocer la problemática ambiental y su manejo dentro de un marco jurídico Mundial, Nacional, Estatal y Municipal, que propicie las bases de un desarrollo sostenible en la administración y promoción de la obra urbana.

## V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

- Manejo y Aplicación de las disposiciones de ley en materia ambiental
- Aplicación de procedimientos básicos en ecología para la valoración de impacto ambiental



## VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

- Salón de clase
- Investigación de campo
- Investigación de gabinete

## V. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

(Inicial, entrenamiento, complejidad creciente, ámbito diferenciado)

- Inicial

## VIII. ESTRUCTURA DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE

## SECUENCIA DIDÁCTICA

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
- LA ECOLOGÍA	DEFINICIÓN DE ECOLOGÍA IMPORTANCIA DEL HOMBRE Y SU MEDIO AMBIENTE ECOSISTEMAS TIPOS DE ECOSISTEMAS CONTAMINACIÓN LA CIUDAD	CONOCER LOS COMPONENTES DE ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA EN LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	TRABAJO EN EQUIPO TRABAJO EN CLASE FORMACIÓN DE CRITERIO REFLEXIVO	RESPECTO RESPONSABILIDAD JUICIOS DE VALOR
Estrategias Didácticas: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA, DISCUSIÓN EN BASE A LECTURAS, CONFERENCIAS E INTERCAMBIO CON LOS ACTORES PRINCIPALES EN MATERIA AMBIENTAL (PROFEPA, SECRETARÍA DE ECOLOGÍA ENTRE OTRAS)		RECURSOS REQUERIDOS  PIZARRON, PROYECTOR DE ACETATOS, CPU, CAÑON RETROPROYECTOR		TIEMPO DESTINADO:  2 HRS. PRÁCTICA 2 HRS. TEORÍA



CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS
Realizará un análisis comparativo con base en la definición de ecología y ecologismo a través del tiempo y hasta nuestros días para comprender la importancia del estudio de esta ciencia en su ámbito profesional.	Cada estudiante realizará un ensayo escrito en donde plasme esta comparación e inserte una discusión al final del análisis, así como una propuesta personal para relacionarla con su carrera.	1 Ensayo: (Documento en papel)	Historia de la ecología Conocimientos básicos de la dinámica del planeta Tierra Corrientes de pensamiento (ecologismo) Áreas de competencia de la ecología Adaptación y transmisión cultural Vinculación de la ecología con la Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra Urbana.
Realizará un análisis de las actividades antrógenas que el hombre genera en el medio.	Cada estudiante realizará una investigación de las actividades socio económicas que realiza el hombre y que afectan de alguna manera al medio ambiente.	1 Trabajo de investigación: (Documento en papel)	Hombre nómada, caza, recolección de frutos y semillas, dinámica de la agricultura, hombre sedentario, asentamientos, domesticación de plantas y animales, crecimiento poblacional, migración, control de poblaciones, biotecnología, crisis ecológica, degradación ambiental, sobre - explotación de recursos.
Revisar el concepto de Ecosistema, sus características, elementos que lo componen para entender el papel que juegan las actividades humanas dentro de éste.	Por equipo los estudiantes investigarán las características del Ecosistema, puntualizando la dinámica de transferencia de energía.	1 Trabajo de investigación: (Documento en papel)	Flujos de materia y energía, especie, género, familia, población comunidad, selección natural, nicho, hábitat, niveles tróficos y cadenas alimenticias, competencia, cooperación, territorialidad, relaciones intraespecíficas e interespecíficas, sucesión de comunidades, biomasa, productividad de los ecosistemas (primaria y secundaria), diversidad climática, microclimas, factores limitantes, agua.
Comprender la dinámica, clasificación y características de cada tipo de ecosistema existente en el planeta Tierra, para establecer criterios de responsabilidad y ética personal	Por equipo los estudiantes investigarán y analizarán las diferentes clasificaciones de ecosistemas de acuerdo al tipo de vegetación, cantidad en mm <sup>3</sup> de agua al año, y biodiversidad	1 Trabajo de investigación (Documento en papel)	Ecosistemas dulceacuícolas, litoral marino, estuarios, manglares y arrecifes, bioma nerítico, pelágico y afloramientos, zooplancton, fitoplancton Bosques de coníferas, tundra, bosques templados caducifolios, laurisilvas, bosques esclerófilos, bosques tropicales caducifolios, selva tropical lluviosa, praderas, sabanas, desiertos Explotación de recurso por el hombre.



Discutir los fenómenos sociales, tecnológicos y políticos que conllevan a la generación de contaminantes y cómo éstos afectan la salud del hombre.	Por equipo los estudiantes investigarán y prepararán la exposición del tema, enfatizando la problemática social, tecnológica y política, así como el papel que cada alumno juega como profesional y Profesionista.	1 Exposición en clase	Concepto de basura, desecho, residuo, contaminación del aire, agua y suelo, efecto invernadero, agentes contaminantes, CO, CO <sub>2</sub> , NH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , O <sub>3</sub> , clorofluorocarburos, hidrocarburos, fotoquímica, formas de contaminación urbana, transporte, , selección de residuos, métodos de reciclaje, crecimiento sostenido, ecología de la agricultura, agroquímica, radiactiva, potabilización de agua, consumo, ahorro y captación de nuevas fuentes, atmósfera, destrucción de la capa de ozono.
Conocerá la historia del origen de las ciudades, así como los fenómenos sociales que dan como resultado el asentamiento humano y su adaptación hasta llegar a la modificación de su hábitat.	Cada estudiante investigará los antecedentes de las ciudades y elaborará un ensayo de la evolución de las ciudades puntualizando en que época se da el punto de inicio de la problemática ambiental.	1 Trabajo de investigación (Documento en papel)	El nacimiento de las ciudades, marco histórico, mundo urbano en la antigüedad y edad media, variantes urbanas del viejo y del nuevo mundo, movilidad humana, civilización, la ciudad industrial, crecimiento urbano del siglo XX, calidad de vida, concentraciones urbanas del futuro, consecuencias de la urbanización caótica, desequilibrio económico, alteración del paisaje urbano.



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
- LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	SITUACIÓN MUNDIAL SITUACIÓN NACIONAL SITUACIÓN ESTATAL SITUACIÓN MUNICIPAL	ANALIZAR LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE EL PUNTO DE VISTA PERSONAL EN LA PROPUESTA DE PROCEDIMIENTOS Y SU CORRECTO MANEJO.	TRABAJO EN EQUIPO TRABAJO EN CLASE FORMACIÓN DE CRITERIO REFLEXIVO	RESPECTO RESPONSABILIDAD JUICIOS DE VALOR
Estrategias Didácticas: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA, DISCUSIÓN EN BASE A LECTURAS, CONFERENCIAS E INTERCAMBIO CON LOS ACTORES PRINCIPALES EN MATERIA AMBIENTAL (PROFEPA, SECRETARÍA DE ECOLOGÍA ENTRE OTRAS)		RECURSOS REQUERIDOS  PIZARRON, PROYECTOR DE ACETATOS, CPU, CAÑON RETROPROYECTOR	TIEMPO DESTINADO  2 HRS. PRÁCTICA 2 HRS. TEORÍA	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Conocerá y analizará la problemática ambiental a nivel mundial y que medidas se están tomando para disminuir o retardar los efectos de esta	Cada estudiante discutirá y analizará lecturas referentes al tema, así como la información que para este ámbito existe, entregando al término de esta actividad una propuesta de manejo para algún problema en específico.	1 Sesión de discusión plenaria	Cumbre mundial sobre desarrollo sostenible Cumbre de la tierra Conferencia de Estocolmo Agenda 21 Conv. Marco sobre el cambio climático Conf. De la ONU sobre el medio ambiente Declaración de RIO sobre el medio ambiente y el desarrollo	
Conocerá y analizará la problemática ambiental a nivel nacional y qué medidas se están tomando para disminuir o retardar los efectos de esta	Cada estudiante discutirá y analizará lecturas referentes al tema, así como la información que para este ámbito existe, entregando al término de esta actividad una propuesta de manejo para algún problema en específico.	1 Sesión de discusión plenaria	Artículos de la Revista ECOLÓGICA sobre los Retos Ambientales de la Ciudad de México Aire Agua Suelo	
Conocerá y analizará la problemática ambiental a nivel estatal y que medidas se están tomando para disminuir o retardar los efectos de esta	Cada estudiante discutirá y analizará lecturas referentes al tema, así como la información que para este ámbito existe, entregando al término de esta actividad una propuesta de manejo para algún problema en específico.	1 Sesión de discusión plenaria	Informes de la Secretaría de Ecología sobre la Problemática ambiental en el Estado de México Aire Agua Suelo	



Conocerá y analizará la problemática ambiental a nivel municipal y que medidas se están tomando para disminuir o retardar los efectos de esta	Cada estudiante discutirá y analizará lecturas referentes al tema, así como la información que para este ámbito existe, entregando al término de esta actividad una propuesta de manejo para algún problema en específico.	1 Sesión de discusión plenaria	Informes de la Secretaría de Ecología sobre la Problemática ambiental en el Municipio de Toluca Aire Agua Suelo
---	--	--------------------------------	--



UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
- <b>LEGISLACIÓN DE LA ECOLOGÍA</b>	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS PROGRAMA NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO	APLICACIÓN DE LA LEY EN MATERIA AMBIENTAL PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES EN EL ÁMBITO ADMINISTRATIVO Y DE PROCEDIMIENTOS.	TRABAJO EN EQUIPO TRABAJO EN CLASE FORMACIÓN DE CRITERIO REFLEXIVO	RESPECTO RESPONSABILIDAD JUICIOS DE VALOR
<b>Estrategias Didácticas:</b> DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA, DISCUSIÓN EN BASE A LECTURAS, CONFERENCIAS E INTERCAMBIO CON LOS ACTORES PRINCIPALES EN MATERIA AMBIENTAL (PROFEPA, SECRETARÍA DE ECOLOGÍA ENTRE OTRAS)		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>  PIZARRON, PROYECTOR DE ACETATOS, CPU, CAÑON RETROPROYECTOR	<b>TIEMPO DESTINADO</b>  2 HRS. PRÁCTICA 2 HRS. TEORÍA	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO III	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Conocer e interpretar de manera adecuada el mandato que en materia de protección al ambiente describe la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Por equipo los estudiantes revisarán e interpretarán la información del tema y lo expondrán en clase, puntualizando la relación que guarda con su formación profesional y los ámbitos de competencia.	1 Sesión de discusión plenaria	Artículos: 2º A V, VI – BI, IV, VI, VII, IX 4º 25º 26º 27º 73º III, V, VI 115º	
Conocer mediante el Programa Nacional del Medio Ambiente, las acciones que se llevan a cabo para su conservación	Por equipo los estudiantes revisarán e interpretarán la información del tema y lo expondrán en clase, puntualizando la relación que guarda con su formación profesional y los ámbitos de competencia.	1 Sesión de discusión plenaria	Ley nacional de agua Ley de desarrollo rural sustentable Ley de planeación Ley general de asentamientos humanos Ley general de equilibrio ecológico Ley general para la prevención y gestión integral de residuos	





*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

Conocer e interpretar de manera adecuada el mandato que emite la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como los reglamentos que se desprenden de esta ley.	Por equipo los estudiantes revisarán e interpretarán la información del tema y lo expondrán en clase, puntualizando la relación que guarda con su formación profesional y los ámbitos de competencia.	1 Sesión de discusión plenaria	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Reglamento para la prevención y control de la contaminación generada por vehículos automotores que circulan por el D. F. y los municipios de su zona conurbada. Reglamento de la Ley general en materia de impacto ambiental. En materia de residuos peligrosos. En materia de prevención y control de la contaminación atmosférica. En materia de auditoría ambiental. De áreas naturales protegidas. Para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias. Para la protección al ambiente originada por la contaminación por ruido. Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.
Conocer e interpretar de manera adecuada el mandato que emite el Código Administrativo del Estado de México en su Libro Cuarto “de la Conservación Ecológica y Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable”	Por equipo los estudiantes revisarán e interpretarán la información del tema y lo expondrán en clase, puntualizando la relación que guarda con su formación profesional y los ámbitos de competencia.	1 Sesión de discusión plenaria	Código Administrativo del Estado de México en su Libro Cuarto “de la Conservación Ecológica y Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable



UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
- <b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>	INSTITUCIONES INTERNACIONALES INSTITUCIONES NACIONALES INSTITUCIONES LOCALES	VINCULACIÓN DE ORGANIZACIONES DE FINANCIAMIENTO CON EL TRABAJO COMUNITARIO COMPETENCIA DEL MUNICIPIO EN EL MANEJO DE PROYECTOS AMBIENTALES	TRABAJO EN EQUIPO TRABAJO EN CLASE FORMACIÓN DE CRITERIO REFLEXIVO	RESPECTO RESPONSABILIDAD JUICIOS DE VALOR
<b>Estrategias Didácticas:</b> DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA, DISCUSIÓN EN BASE A LECTURAS, CONFERENCIAS E INTERCAMBIO CON LOS ACTORES PRINCIPALES EN MATERIA DE FINANCIAMIENTO (ONU, GREEN PEACE, ENTRE OTRAS)		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b> PIZARRON, PROYECTOR DE ACETATOS, CPU, CAÑON RETROPROYECTOR	<b>TIEMPO DESTINADO</b> 2 HRS. PRÁCTICA 2 HRS. TEORÍA	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO IV	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Conocer los organismos internacionales que tienen como misión financiar proyectos de conservación del medio ambiente, y vincular sus fines con la competencia del perfil profesional de la carrera.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase, puntualizando objetivos, fines y apoyos.	1 Exposición por equipo	Fines, metas, propósitos y apoyos para el financiamiento de proyectos en materia ambiental	
Conocer los organismos nacionales que tienen como misión financiar proyectos de conservación del medio ambiente y vincular sus fines con la competencia del perfil profesional de la carrera.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase, puntualizando objetivos, fines y apoyos.	1 Exposición por equipo	Fines, metas, propósitos y apoyos para el financiamiento de proyectos en materia ambiental	
Conocer los organismos locales que tienen como misión financiar proyectos de conservación del medio ambiente y vincular sus fines con la competencia del perfil profesional de la carrera.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase, puntualizando objetivos, fines y apoyos.	1 Exposición por equipo	Fines, metas, propósitos y apoyos para el financiamiento de proyectos en materia ambiental	



UNIDAD DE COMPETENCIA V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
<b>LA POLÍTICA AMBIENTAL A NIVEL INTERNACIONAL, NACIONAL Y ESTATAL</b>	ACCIONES DE LA SECRETARÍA DE ECOLOGÍA EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO, EN LOS DIFERENTES NIVELES DE GOBIERNO. ACCIONES INTERNACIONALES (PLANES VERDES).	ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS EN MATERIA AMBIENTAL ANTE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS COMUNES DE LA OBRA URBANA	TRABAJO EN EQUIPO TRABAJO EN CLASE FORMACIÓN DE CRITERIO REFLEXIVO	RESPETO RESPONSABILIDAD JUICIOS DE VALOR
<b>Estrategias Didácticas: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA, DISCUSIÓN EN BASE A LECTURAS, CONFERENCIAS E INTERCAMBIO CON LOS ACTORES PRINCIPALES EN MATERIA DE LEGISLACIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL</b>		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>  PIZARRON, PROYECTOR DE ACETATOS, CPU, CAÑON RETROPROYECTOR	<b>TIEMPO DESTINADO</b>  2 HRS. PRÁCTICA 2 HRS. TEORÍA	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO V	EVIDENCIAS			
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Analizar la Política ambiental en el Estado de México así como su reglamentación.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y se discutirá en clase.	1 Sesión de discusión plenaria	Acciones en materia de protección al ambiente, planteadas y vigiladas por organismos e instituciones gubernamentales.	
Analizar y discutir Los Programas Sectoriales de Ecología de mediano plazo del Estado de México.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase.	1 Sesión de discusión plenaria	Contenido de los lineamientos para su correcta interpretación y manejo en la actividad profesional.	
Analizará diferentes Bandos de Policía y Buen Gobierno para conocer su ingerencia en cuanto a su reglamentación para la protección ambiental.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase.	1 Sesión de discusión plenaria	Conocimiento de reglamentos municipales que apoyen el cuidado del medio.	
Se analizarán Planes Verdes para conocer sus propuestas.	Por equipo los estudiantes investigarán la información y la expondrán en clase.	1 Sesión de discusión plenaria	Conocimiento de Planes Verdes para analizar el camino hacia la sustentabilidad.	



## IX. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

### PRIMER PARCIAL

- |   |     |
|---|-----|
| - Examen  | 40% |
| - Entrega de trabajos<br>(ensayo nicho ecológico y relación<br>ecosistema humano y selvático) | 20% |
| - Exposición en clase   | 20% |
| - Participación en clase  | 20% |

TOTAL	100%
-------	------

### SEGUNDO PARCIAL

- |   |     |
|---|-----|
| - Examen  | 40% |
| - Proyecto integrador   | 20% |
| - Participación   | 20% |
| - Trabajo en clase<br>(identificación de temáticas de la<br>reglamentación jurídica y propuesta<br>de solución a problemática ambiental<br>sustentada con la legislación) | 20% |

TOTAL	100%
-------	------

La calificación el ordinario se obtendrá de la siguiente manera:

- Para los alumnos que lograron un promedio entre los dos exámenes parciales de 8.0 o más se les asignará este promedio en su calificación ordinaria.
- Para los alumnos que tuvieron un promedio menor a 8.0 realizarán un examen escrito, el cual se promediará con las calificaciones de los dos parciales para obtener la evaluación del ordinario.

Para ambos casos el alumno deberá tener un mínimo de asistencias del 80% del total de sesiones impartidas, de lo contrario no podrán tener evaluación ordinaria y realizarán examen extraordinario o a título de insuficiencia según corresponda.

## X. BIBLIOGRAFÍA

- Brañes, Raúl. Manual de derecho ambiental mexicana. Fondo de Cultura Económica. 2000. México, D. F.
- Cámara de Diputados. Libro cuarto De la Conservación Ecológica y Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable, en: Código Administrativo del Estado de México, 2004. Toluca, Méx.
- Cámara de Diputados. Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México. 2004. Toluca, México
- Cámara de Diputados. Ley Orgánica Municipal del Estado de México. 2004. Toluca, Méx.
- Carmona Lara, Ma. Del Carmen. Derechos en relación con el medio ambiente. Cámara de Diputados LVIII Legislatura – UNAM. 2002. México, D. F.
- GEM. Programa sectorial de medio plazo actualizado de la ecología. 1977. Toluca, Méx.
- GEM. Compendio de leyes y reglamentos del Estado de México. Vol. No. V. Secretaría de Ecología. 1999. Toluca, Méx.
- GEM. Programa estatal de protección al Ambiente 1996-1999. GEM 1996. Toluca, Méx.
- GEM. Departamento del Distrito Federal. Programa para mejorar la calidad del aire en el Valle de México. 1996. Toluca, México.
- GEM. Ley de Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Estado de México. Gaceta del GEM.



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

---

- Deffis, A. La basura es la solución. 1989. Concepto. México, D. F.
- GEM. Registro estatal de trámites empresariales. Gaceta del Gobierno del 1 de febrero de 1999. Sección cuarte "A" y "B". Toluca México.
- GEM. Programa para el Valle de Toluca 1997-2000, Aire Limpio. Secretaría de Ecología. 1997.
- Legislación de ecología. Editorial Sista. 2002. México, D. F.
- Ley de aguas nacionales y su reglamentación. Editorial Porrúa. 2000. México, D. F.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 1988. Diario Oficial de la Federación. Méx. D.F.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 2002. Editorial Porrúa. Méx. D.F.
- López, E. Medio Ambiente y desarrollo. 2001. UAEM. Toluca, Méx.
- Solomon, E., L. Berg., D. Martín. Ecología. 2001. 5ª ed. Mc. Graw Hill. México.
- [www.pjedomem.gob.mx](http://www.pjedomem.gob.mx)
- [www.cddiputados.gob.mx](http://www.cddiputados.gob.mx) (actualizado hasta septiembre de 2004)
- [www.semarnat.gob.mx/marco\\_juridico](http://www.semarnat.gob.mx/marco_juridico)
- [www.guanajuato.gob.mx/ieeg/catalogo\\_financiamiento.htm](http://www.guanajuato.gob.mx/ieeg/catalogo_financiamiento.htm)

**Bibliografía Complementaria:**

- Camacho, M. Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. 1998, Trillas. México, D. F.
- Departamento del Distrito Federal. Ciudad de México, Visión 2020. 1997. México, D. F.
- Fernández, J. Planificación estratégica de ciudades. 1997. Gustavo Gili. Barcelona, España
- Fernández, L. La ciudad. 1979, Blume. Madrid, España
- Golany, G. Planificación de nuevas ciudades. 1985. Limusa. México D. F.
- Gutiérrez Nájera, Raquel. Introducción al estudio del derecho ambiental. Editorial Porrúa. 2001. México, D. F.
- Iracheta, A. Planeación y desarrollo, una visión del futuro. 1997, P y V. México, D. F.
- Juste Ruíz, José. Derecho internacional del medio ambiente. Editorial Mc. Graw – Hill Interamericana. 1999. Madrid, España
- Porritt, J. Salvemos la tierra. 1991, Aguilar. México, D. F.
- Rapaport, E. Aportes de la ecología urbana de la Ciudad de México, D. F.
- Rincón, E. Engineering in sustainable development. 1996. FIUAEM. Toluca México.
- Ruiz, M. Evaluación del instructivo para elaborar la manifestación de impacto ambiental para desarrollos habitacionales de más de 500 viviendas en el Estado de México. 1998. FAD. UAEM. Toluca, Méx.
- Vélez, R. La ecología es el diseño arquitectónico. 1992. Trillas. México, D. F.



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

**CRONOGRAMA DE TRABAJO**

SESION	TEMA	ACTIVIDADES / MATERIALES
1 07 marzo 05 UNIDAD I	Programa de trabajo	Participación de los integrantes del grupo, discusión dirigida Dinámica para conocer al grupo Lectura 1: El Planeta Tierra (López, E. Capítulo II)
2 11 marzo 05 UNIDAD I	Definiciones de Ecología	Exposición del Profesor. (comentarios de la lectura anterior) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Lectura 2: El Ecosistema Urbano
3 14 marzo 05 UNIDAD I	Importancia del Hombre y su medio Ambiente	Exposición del Profesor. (comentarios de la lectura anterior) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.
4 18 marzo 05 UNIDAD I	Ecosistemas	Película ("Panamá Silvestre". Discusión de la película en papel). Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, T. V. y Videocasetera. Lectura 3: Principios de intercambio de energía y de materia en los ecosistemas
5 28 marzo 05 UNIDAD I	Tipos de Ecosistemas que existen	Exposición del Profesor. (clase guiada en función a la lectura) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Lectura 4: El ciclo de la energía en la Biosfera), (Dinámica del Ecosistema "Productividad").
SESION	TEMA	ACTIVIDADES / MATERIALES
6 01 abril 05 UNIDAD I	Contaminación	Exposición del Profesor. (comentarios de la lectura anterior) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Lectura 5: La Sustentabilidad en México: ¿Estamos mal pero vamos bien?
7 04 abril 05 UNIDAD I	La Ciudad	Exposición del Profesor. Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Lectura 6: Política Ambiental en el Mundo (López, E. Capítulo III. 2001)
8 08 abril 05 UNIDAD II	El Problema Ambiental	Exposición del Profesor. Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.
9 11 abril 05 UNIDAD II	Situación Mundial	Exposición por Alumnos (presentación a través de cuadro sinóptico lectura 6) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.. Lectura 7: Los problemas ambientales en México (López, E. Capítulo III)



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

10	15 abril 05	Situación Nacional	Exposición por Alumnos (presentación a través de cuadro sinóptico lectura 7) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.
	UNIDAD II		
<b>SESION</b>		<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES / MATERIALES</b>
11	18 abril 05	Situación Estatal	Exposición del Profesor. Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.
	UNIDAD II		
12	22 abril 05	Situación Municipal	Exposición del Profesor. Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador.
	UNIDAD II		
13	25 /abril/05	PRIMER EXÁMEN PRACIAL	Resolución de examen escrito.
14	29 abril 05	REVISIÓN DE EXAMEN	Revisión del primer examen parcial.
	UNIDAD III		
15	02 mayo 05	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Exposición del Profesor. Análisis de leyes relacionadas con Ecología (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Investigación previa del tema por el alumno.
	UNIDAD III		
16	06 mayo 05	Programa Nacional del Medio Ambiente	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador. Investigación previa del tema por el alumno.
	UNIDAD III		
<b>SESION</b>		<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES / MATERIALES</b>
17	13 mayo 05	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
	UNIDAD III		
18	16 mayo 05	Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
	UNIDAD III		
19	20 mayo 05	Código Administrativo del Estado de México	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
	UNIDAD IV		
20	23 mayo 05	Fuentes de financiamiento de Instituciones Internacionales	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron.



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

<b>UNIDAD IV</b>		Investigación previa del tema por el alumno.
<b>SESION</b>	<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES / MATERIALES</b>
21 27 mayo 05 <b>UNIDAD IV</b>	Fuentes de financiamiento de Instituciones nacionales	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
22 30 mayo 05 <b>UNIDAD V</b>	Fuentes de financiamiento de Instituciones locales	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
23 03 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	La política Ambiental en el Estado de México Secretaría de Ecología	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
24 06 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	La política Ambiental en el Estado de México Secretaría de Ecología	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
<b>SESION</b>	<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES / MATERIALES</b>
25 10 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	Ponencia magistral "La cuestión jurídica ante la problemática ambiental"	Exposición: Director de área de la Secretaría de Ecología. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron.
26 13 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	Ponencia magistral " Programas de la Secretaría de Ecología"	Exposición: Director de área de la Secretaría de Ecología. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron.
27 17 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	Programa estatal de protección al ambiente	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
<b>SESION</b>	<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES / MATERIALES</b>
28 20 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	Programa para mejorar la calidad del aire en el Valle de México	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
29 24 junio 05 <b>UNIDAD V</b>	La manifestación del Impacto Ambiental	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno Material videográfico.





*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Secretaría de Docencia*  
*Coordinación General de Estudios Superiores*  
*Programa Institucional de Innovación Curricular*

30	27 junio 05 UNIDAD V	El Informe previo	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
31	01 julio 05	SEGUNDO EXÁMEN PARCIAL Y ENTREGA DEL TRABAJO FINAL	Resolución de examen escrito.
SESION		TEMA	ACTIVIDADES / MATERIALES
32	4 julio 05 UNIDAD VI	Bando de policía y buen gobierno	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
33	8 julio 05 UNIDAD VI	Planes verdes. El camino hacia la Sustentabilidad	Exposición del Profesor. Análisis (discusión dirigida) Cañón retro - proyector, acetatos, proyector de acetatos, microprocesador, pintaron. Investigación previa del tema por el alumno.
33	8 julio 05	REVISIÓN DE EXÁMENES	Revisión de la evaluación del segundo examen parcial.

**PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO INTEGRADOR:**

En el presente semestre se trabajará en el desarrollo de un estudio de EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA), analizando una zona dentro de un municipio en la entidad de Toluca, Estado de México, en donde el alumno investigará y aplicará los fundamentos, principios, potencialidades, conceptos y procesos de análisis de la EIA, utilizando un método de comparación en condiciones ambientales antes y después de la acción humana.