



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
MAESTRÍA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
 Programa de actividad académica



| | | | | |
|---------------------------------------|---|--|-------------------------|--------------------------|
| Denominación: | SOCIEDAD, ECONOMÍA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL | | | |
| Clave: | Semestre(s): 1 | Campo de Conocimiento: Manejo Integral de Ecosistemas | No. Créditos: 8 | |
| Carácter: Optativo de elección | Horas | | Horas por semana | Horas al Semestre |
| Tipo: Teórico-Práctica | Teoría: 2 | Práctica: 2 | 4 | 64 |
| Modalidad: Curso | Duración del programa: Semestral | | | |

| |
|---|
| Seriación: Sin Seriación (X) Obligatoria () Indicativa () |
| Objetivo general: Conocer las bases de la legislación ambiental con relación al manejo de los ecosistemas |

| Índice Temático | | | |
|------------------------|--|----------|-----------|
| Unidad | Tema | Horas | |
| | | Teóricas | Prácticas |
| 1 | Introducción a la bio-economía o economía de recursos naturales | 3 | 3 |
| 2 | Economía y política ambiental: perspectivas clásicas y no tan clásicas | 3 | 3 |
| 3 | Aspectos Sociales de las Prácticas de Uso de los Recursos Naturales en México | 3 | 3 |
| 4 | Aspectos sociales relacionados con el uso de recursos naturales en México | 3 | 3 |
| 5 | Reflexiones en torno al capital social en la propuesta de desarrollo | 3 | 3 |
| 6 | Economía y sociedad campesinas. Marco jurídico de la tenencia de la tierra | 3 | 3 |
| 7 | Las sociedades indígenas en México y sus estilos de manejo de los ecosistemas y recursos naturales | 3 | 3 |
| 8 | El estado moderno y la cuestión ambiental | 3 | 3 |
| 9 | Antecedentes del Derecho Ambiental en México | 3 | 3 |
| 10 | Principios e instrumentos de la legislación ambiental (1988-1996) | 3 | 3 |
| 11 | Instrumentos para la restauración | 2 | 2 |
| Total de horas: | | 32 | 32 |
| Suma total de horas: | | 64 | |

Contenido Temático

| Unidad | Tema y Subtemas |
|--------|---|
| 1 | Introducción a la bio-economía o economía de recursos naturales 1.1 Dinámica elemental de poblaciones bajo uso y manejo. El concepto de "Máximo Rendimiento Sostenible" y su crítica 1.1.1 Crecimiento exponencial y crecimiento logístico en las poblaciones biológicas 1.1.2 El 'excedente reproductivo' y el 'MRS' de las especies silvestres 1.1.3 Modelos logístico generalizados: depensación 1.1.4 Biodiversidad, ecosistemas, incertidumbre y refugios de cosecha 1.2 Introduciendo a los agentes económicos: modelos económicos de cosecha de recursos renovables, derechos de propiedad y externalidades 1.2.1 Acceso abierto y la sobreexplotación biológica y económica de los recursos comunes 1.2.2 Manejo óptimo individual y política de cosecha óptima. Los recursos naturales renovables como capital (tasas de interés y descuento y la sustitución recurso-capital) 1.2.3 Propiedad común regulada y no regulada 1.2.4 Propiedad, privatización y gobierno: implicaciones para la sustentabilidad 1.2.5 Sobre-explotación y sub-conservación debidos a la pobreza 1.2.6 Otros agentes involucrados: externalidades, sociedad civil y acuerdos internacionales 1.3 Los valores de la conservación y las formas de 'sustentabilidad' |

| Unidad | Tema y Subtemas |
|--------|---|
| | <p>1.3.1 Dilemas de la conservación: ¿Cuándo y para quién es económicamente deseable la extinción? ¿Por qué una política de conservación, si tenemos sustitutos artificiales?</p> <p>1.3.2 ¿Qué restauramos cuando hacemos restauración ecológica? Los valores de la conservación. Valores privados vs. Valores sociales</p> <p>1.4 Sustentabilidad productiva, ecológica y socio-económica: compatibilidades y conflictos</p> <p>1.4.1 Especialización productiva y sus consecuencias sobre la biodiversidad</p> <p>1.4.2 Los beneficios para la conservación del uso comercial consumitivo</p> <p>1.5 Muy brevemente (en dos horas) ¿qué hacen los economistas de recursos naturales?: Control Optimo y algunos modelos de manejo complejos y/o complicados</p> <p>1.5.1 El problema del control y el principio del máximo</p> <p>1.5.2 Políticas óptimas de inversión. Un ejemplo: regulación por impuestos</p> <p>1.5.3 Sistemas dinámicos y modelos no-lineales</p> <p>1.5.4 Modelos con estructuras de edades (manejo forestal)</p> <p>1.5.5 Modelos con interacciones biológicas y poblaciones pequeñas</p> |
| 2 | <p>Economía y política ambiental: perspectivas clásicas y no tan clásicas</p> <p>2.1 ¿Qué es la economía ambiental?: una introducción</p> <p>2.1.1 El enfoque económico y los incentivos</p> <p>2.1.2 Los conceptos de eficiencia y equidad, y el diseño de las políticas ambientales</p> <p>2.1.3 Análisis costo-efectividad y costo-beneficio</p> <p>2.1.4 Economía y política: efectos distributivos, fenómenos internacionales</p> <p>2.2 Teoría de las externalidades y los bienes públicos</p> <p>2.2.1 Definiciones y clasificación</p> <p>2.2.2 Imperfecciones de mercado, regulación e instituciones</p> <p>2.2.3 Imperfecciones de gobierno</p> <p>2.2.4 Incertidumbre y la selección de instrumentos de política: ¿precios o estándares?</p> <p>2.3 Análisis de proyectos ambientales y los problemas de la valoración</p> <p>2.3.1 Análisis de impactos, costo-efectividad, costo-beneficio y riesgos</p> <p>2.3.2 Medición directa e indirecta de beneficios y daños</p> <p>2.3.3 Problemas en el cálculo de beneficios</p> <p>2.3.4 La perspectiva de costos: costos de oportunidad, de instalaciones individuales, de regulación a escala local y nacional</p> <p>2.4 Análisis de política ambiental</p> <p>2.4.1 Criterios</p> <p>2.4.2 Políticas descentralizadas: leyes y normas</p> <p>2.4.3 Estrategias de regulación directa y control: estándares</p> <p>2.4.4 Estrategias basadas en incentivos: impuestos, incentivos, cuotas y permisos negociables</p> <p>2.5 Contabilidad macro-económica y el ambiente</p> <p>2.5.1 La economía como sistema abierto. El PIB y sus críticas ambientalistas</p> <p>2.5.2 La contabilidad nacional y la pérdida de 'patrimonio natural'. Gastos defensivos vs. compensatorios</p> <p>2.5.3 Correcciones monetarias vs. cuentas físicas satélites</p> <p>2.5.4 Los criterios de Roefie Hueting</p> |
| 3 | <p>Aspectos Sociales de las Prácticas de Uso de los Recursos Naturales en México</p> <p>3.1 Elementos epistemológicos y metodológicos para el abordaje de problemas ambientales considerados como "sistemas complejos"</p> <p>3.2 Revisión de las propuestas de Jean Piaget, Rolando García, Fernando Tudela, su aplicación en el diseño de proyectos de investigación sobre problemáticas ambientales</p> |
| 4 | <p>Aspectos sociales relacionados con el uso de recursos naturales en México</p> <p>4.1 Polémica sobre los recursos comunes</p> <p>4.2 La teoría de la acción colectiva y la gestión de los recursos naturales</p> <p>4.3 Las condiciones de gestión de los recursos de acceso común, instituciones locales, grupos usuarios, estado de los recursos</p> |
| 5 | <p>Reflexiones en torno al capital social en la propuesta de desarrollo</p> <p>5.1 La categoría de capital social, distintas aproximaciones</p> <p>5.2 El capital social, como recurso de los procesos de desarrollo y manejo sustentable</p> <p>5.3 El fortalecimiento del capital social comunitario como estrategia de la intervención social</p> |
| 6 | <p>Economía y sociedad campesinas. Marco jurídico de la tenencia de la tierra</p> <p>6.1 La Reforma Agraria, la relación estado-sociedades campesinas, los cambios de la legislación agraria de 1991</p> <p>6.2 Lógica de reproducción de las familias y comunidades campesinas</p> <p>6.3 El deterioro de las economías y sociedades campesinas en la segunda mitad del S. XX, impacto de estos procesos sobre los recursos naturales</p> <p>6.4 Las sociedades y economías campesinas en el contexto de la globalización</p> |
| 7 | <p>Las sociedades indígenas en México y sus estilos de manejo de los ecosistemas y recursos naturales</p> <p>7.1 Identidad étnica</p> <p>7.2 El papel del territorio comunitario y la concepción de la naturaleza en la construcción de la identidad étnica</p> <p>7.3 Biodiversidad, conocimiento tradicional y derechos de propiedad (de los recursos y los conocimientos)</p> |
| 8 | <p>El estado moderno y la cuestión ambiental</p> <p>8.1 La conformación del territorio nacional, la urbanización y la cuestión sanitaria</p> |

| Unidad | Tema y Subtemas |
|--------|--|
| | 8.2 La naturalización de la sociedad y el fin de la naturaleza 8.3 La era de los derechos y la proceduralización de la esfera pública |
| 9 | Antecedentes del Derecho Ambiental en México 9.1 La propiedad y los recursos naturales en la Constitución de 1917 9.2 La salud pública 9.3 Tendencias en la conformación del estado post revolucionario (centralización-descentralización) |
| 10 | Principios e instrumentos de la legislación ambiental (1988-1996) 10.1 La distribución de competencias 10.2 Principios e instrumentos de la política ambiental (evaluación del impacto ambiental, ordenamiento ecológico del territorio, autorregulación y auditorías ambientales) |
| 11 | Instrumentos para la restauración 11.1 La restauración de ecosistemas degradados 11.2 La restauración de suelos contaminados. Políticas generales y los casos de Tetraetilo de México y Alco Pacífico |

Bibliografía Básica:

- Pérez Miranda, Rafael, *Bioteología, sociedad y derecho*, Miguel Ángel Porrúa-UAM Azcapotzalco, México, 2001.
- Brañes, Raúl, *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, Fondo de Cultura Económica, México, 2000.
- Allieri, et.al; *Evaluating Social Capital formation in the World Bank Community Forest Project*, Mimeo, Oaxaca, México, 2000.
- Freese, H. C., *Wild species as commodities: managing markets and ecosystems for sustainability*, Island Press, 1998.
- Martínez-Alier, J. y J. Roca Jusmet. *Economía ecológica y política ambiental*, FCE & PNUMA, 2000.

Bibliografía Complementaria:

- Merino, Leticia, La gestión colectiva de los bosques de México, *Revista Mexicana de Comercio Exterior*, México, 1999.
- McCay Bonnie J. y , et_al., *The question of the Commons. The Culture and Ecology of Communal Resources*, Arizona University Press, 1996.
- Costanza, R., et_al., *Una introducción a la economía ecológica*, CECSA, 1999.
- Gordillo de Anda, et_al., *La segunda reforma agraria de México: respuestas de familias y comunidades, 1990-94*, Fondo de Cultura Económica y Colegio de México, México, 1999.
- Meffe, G. y C. R. Carroll, *Principles of Conservation Biology*, Sinauer Associates, 1996.

Sugerencias didácticas:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Exposición oral | (X) |
| Exposición audiovisual | (X) |
| Ejercicios dentro de clase | (X) |
| Ejercicios fuera del aula | (X) |
| Seminarios | (X) |
| Lecturas obligatorias | () |
| Trabajo de Investigación | (X) |
| Prácticas de taller o laboratorio | (X) |
| Prácticas de campo | (X) |
| Otros: | |

Mecanismos de evaluación de aprendizaje de los alumnos:

| | |
|--|-----|
| Exámenes Parciales | (X) |
| Examen final escrito | (X) |
| Trabajos y tareas fuera del aula | (X) |
| Exposición de seminarios por los alumnos | () |
| Participación en clase | (X) |
| Asistencia | () |
| Seminario | () |
| Otras: | |

Perfil profesiográfico:

El profesor o profesores deberán contar con el grado de maestría o doctorado y poseer amplios conocimientos y experiencia en sociedad, economía y legislación ambiental, así como tener experiencia docente.