

**FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES**

TITULO DEL CURSO:	Sociedad y Medio Ambiente		
PROGRAMA DE POSTGRADO:	Socioeconomía, Estadística, Informática – Desarrollo Rural		
CURSO:	DES-617		
PROFESOR TITULAR:	Esteban Valtierra Pacheco		
CLAVE DE PROFESOR	A01129		
COLABORADOR (ES):	N/A		
(ANOTAR NOMBRE Y CLAVE DE CADA PROFESOR	N/A		
CORREO ELECTRÓNICO:			
TELÉFONO:	Ext. 1855	EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO	Edificio “Ramón Fernández y Fernández”. Oficina 111
CLAVE DEL CURSO:	DES-617	PRE-REQUISITOS:	N/A

TIPO DE CURSO:

- Teórico  
 Práctico  
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera  
 Verano  
 Otoño

SE IMPARTE A :

- Maestría en Ciencias  
 Doctorado en Ciencias  
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial  
 No presencial  
 Mixto

CRÉDITOS:	<u>3</u>		
HORAS TEORÍA:	<u>48</u>	HORAS PRÁCTICA:	<u>16</u>
Presenciales	<u>48</u>	LABORATORIO	<u>                    </u>
Extra clase	<u>144</u>	CAMPO	<u>16</u>
Total	<u>192</u>	INVERNADERO	<u>                    </u>

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

## **OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

---

- El presente curso busca analizar principalmente los factores sociales y económicos ligados a los problemas y soluciones ambientales relacionadas con la agricultura y el medio rural.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Que el estudiante tenga un panorama general sobre los principales problemas ambientales.
  - 
  - Dotar a los estudiantes con herramientas metodológicas para diagnosticar los problemas sociales ligados al deterioro ambiental.
  - 
  - Que conozca algunas de las alternativas sociales y económicas que se han implementado por el Estado y la sociedad civil para solucionar los problemas ambientales.
-

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
2 horas	<p><b>UNIDAD I. CONCEPTOS BÁSICOS.</b> Temas a cargo del profesor del curso</p> <p>1.1. Desarrollo sustentable 1.2. Sociales 1.3. Económicos 1.4. Políticos 1.5. Éticos 1.6. Participativos 1.7. Institucionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor dará una introducción general a los estudiantes sobre los temas sociales, económicos, políticos, institucionales, éticos y de organización y acción social. El propósito es orientar el conjunto del curso hacia los aspectos sociales relacionados con la conservación del medio ambiente.</li> </ul>
6 horas	<p><b>UNIDAD II. CONCEPTOS ECOLÓGICOS, SOCIALES Y ECONÓMICOS.</b></p> <p>2.1. El ecosistema, la energía y el ambiente físico 2.2. Conceptos sociales. 2.2.1. Crecimiento demográfico. 2.2.2. Pobreza. 2.2.3. Ética ambiental. 2.2.4. Género y medio ambiente. 2.3. Conceptos económicos. 2.3.1. Propiedad y Valoración de los bienes ecológicos y ambientales. 2.3.2. Comerciendo con el ambiente (Pago de Servicios Ambientales por carbono y agua y permisos comercializables)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante conocerá cual es el origen del deterioro ambiental actual, dimensionar cuáles son sus causas sociales y cuál es la importancia, así como las soluciones a las mismas.</li> <li>Conocer cómo se valoran los bienes y servicios ambientales.</li> <li>Conocer los principales mecanismos del mercado de bienes y servicios ambientales</li> </ul>
2 horas	<p><b>UNIDAD III. DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO AMBIENTAL.</b></p> <p>3.1. Evaluación de Riesgo e Impacto Ambiental. 3.2. Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales (MESMIS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acercarse al conocimiento de los procesos de evaluación de impacto ambiental y la sustentabilidad de los recursos naturales y agrosistemas</li> </ul>
4 horas	<p><b>UNIDAD IV. POLÍTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL.</b></p> <p>4.1. Las instituciones en la conservación ambiental. 4.2. Políticas (PND) y programas ambientales nacionales. 4.3. Ordenamiento Ecológico. 4.4. Legislación. (Ley x estudiante) 4.4.1. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 4.4.2. Ley de Desarrollo Rural Sustentable 4.4.3. Ley de Desarrollo Forestal Sustentable 4.4.4. Ley de Productos Orgánicos 4.4.5. Ley de General de Vida Silvestre 4.4.6. Ley de Aguas Nacionales 4.4.7. Ley General de Cambio Climático 4.4.8. Ley de Bioseguridad de Organismos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los estamentos legales que regulan y norman el aprovechamiento, conservación y promoción de la conservación ambiental, tanto en México como en otros países.</li> </ul>

	<p>Genéticamente Modificados</p> <p>4.4.9. Leyes de Energía</p> <p>4.4.10. Sistema Nacional de Áreas Protegidas</p> <p>4.4.11. Legislación estadounidense.</p> <p>4.4.12. Legislación Chilena</p> <p>4.4.13. Legislación Española</p>	
4 horas	<p><b>UNIDAD V. EDUCACIÓN AMBIENTAL.</b></p> <p>5.1. Educación ambiental en el cuidado del ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir cuáles son los principios de la educación ambiental, formal e informal.</li> </ul>
12	<p><b>UNIDAD VI. MOVIMIENTOS Y PENSAMIENTO AMBIENTALISTA.</b></p> <p>6.1. Corrientes de pensamiento ecológico.</p> <p>6.2. Movimientos y Grupos Ambientalistas. (1 Grupo x estudiante)</p> <p>6.3. Cumbres mundiales sobre el ambiente.</p> <p>6.3.1. La Cumbre de Estocolmo y el Reporte Brundtland.</p> <p>6.3.2. La Cumbre de Río.</p> <p>6.3.4. COPs, COP 21 Paris</p> <p>6.4. Escenarios futuros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer diversos grupos ambientalistas, sus objetivos, mecanismos de funcionamiento, fondeo, y logros</li> <li>Conocer algunas de las cumbres ambientales que han permitido abordar los problemas de deterioro del medio ambiente mundial y el calentamiento global</li> </ul>
4	<p><b>UNIDAD VII. TECNOLOGÍAS VERDES Y APROPIADAS.</b></p> <p>7.1. Agricultura ecológica</p> <p>7.2. Ecotecnias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer algunas de las alternativas tecnológicas en el sector agropecuario para la conservación de los recursos naturales.</li> </ul>
10	<p><b>UNIDAD VIII. ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS.</b></p> <p>8.1. Transgénicos (OGM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las implicaciones y peligros del cultivo de organismos genéticamente modificados.</li> </ul>
	<p><b>TEMAS AMBIENTALES PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conservación y Contaminación de suelo</li> <li>Conservación y Contaminación de agua</li> <li>Conservación de la Biodiversidad</li> <li>Preservación de los recursos genéticos</li> <li>Preservación de la vida silvestre</li> <li>El reto de la producción sustentable de alimentos</li> <li>Uso de pesticidas</li> <li>Uso de fertilizantes químicos</li> <li>Deforestación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que los estudiantes seleccionen un tema de interés relacionado con el medio ambiente en el sector agropecuario, forestal y rural para ser expuesto como trabajo final de investigación</li> </ul>

---

LISTA DE PRÁCTICAS  
(TÍTULO, OBJETIVOS PUNTUAL, NÚM. DE HORAS)

---

No Aplica

---

---

RECURSOS DIDÁCTICOS

---

El curso tiene un enfoque participativo, en cual cada tema tendrá un expositor que puede ser el estudiante o el profesor. El estudiante deberá seleccionar varios temas del temario del curso: una ley ambiental, un grupo ambientalista, un tema de investigación y al menos un tema del resto del curso.

El profesor expondrá los temas que los estudiantes no seleccionen. Se tendrá una proporción cercana al 50% de temas expuestos por estudiantes y 50% de temas expuestos por el profesor.

El profesor proporcionará un CD conteniendo la bibliografía básica de cada tema, sin embargo, se espera que los estudiantes realicen una investigación y consulta de bibliografía más extensa.

Los trabajos de investigación buscan hacer un análisis de los problemas ambientales de relevancia nacional e internacional. Son reportes sobre un tema que seleccione cada uno de los estudiantes al inicio del cuatrimestre y que será expuesto en la segunda parte del cuatrimestre.

---

---

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

---

### Normas de evaluación

- Asistencia y participación en clase y en las discusiones virtuales 25%
  - Trabajo de final de investigación 30%
  - Exposición en clase y coordinación de las discusiones virtuales 30%
  - Reportes escritos 15%
- 

### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Los estudiantes serán evaluados de la siguiente manera:

**Asistencia y participación.** Las/os estudiantes serán evaluados por la frecuencia y calidad de su participación en la clase. Se espera que los estudiantes

asistan a todas las clases. Tendrán un margen de 2 inasistencias antes de sufrir una reducción de su calificación. Se espera que sean puntuales, la recurrencia en llegar tarde también tendrá una penalización. La sesión de clase inicia una vez que esté el 50% de los estudiantes o que hayan transcurrido 10 minutos con el número de estudiantes, lo que ocurra primero.

**Trabajo de final de investigación.** Las/os estudiantes deberán seleccionar un tema para el trabajo final de investigación que será evaluado considerando 3 criterios: exposición oral en clase, archivo de diapositivas de PowerPoint y el trabajo escrito final siguiendo el guion siguiente:

#### GUION DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

- Introducción. Explicar los motivos que llevaron al estudiante a seleccionar el tema y la relevancia para la sociedad.
- Panorama internacional
- Panorama nacional
- Acciones relevantes de la sociedad civil
- Acciones institucionales relevantes
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía y fuentes de información

Los trabajos de investigación buscan hacer un análisis de los problemas ambientales de relevancia nacional e internacional. Son reportes sobre un tema que seleccione cada uno de los estudiantes al inicio del cuatrimestre y que será expuesto en la segunda parte del cuatrimestre. La calificación comprenderá la el archivo de PowerPoint, la presentación oral y el trabajo escrito.

**Exposición en clase.** Los/as estudiantes seleccionaran temas del temario del curso para ser expuestos en clase. También deberán seleccionar una Ley relacionada con el medio ambiente y deberán proponer un grupo ambientalista sobre el cual exponer.

La calificación de la exposición del estudiante considerará la claridad de la exposición, la fluidez, relevancia de la información presentada y la calidad de las diapositivas. La antología electrónica proporcionada por el profesor será la mínima a consultar. Se espera que cada estudiante haga una amplia investigación sobre el tema para preparar su presentación.

Los guiones del contenido de exposición de la ley y el grupo ambientalista son:

## GUION PARA LA PRESENTACIÓN DE LA LEY

- Antecedentes de otras leyes relacionadas.
  - Motivos para haber hecho cambios a las leyes anteriores
  - Limitaciones de las leyes anteriores
- Exposición de motivos de la Ley Actual
- Selección de los 10 artículos principales de la Ley
- Modificaciones recientes (no más de 3 modificaciones)
- Definición de las principales características de la Ley
- Aplicabilidad de la ley
- Deficiencias de la ley
- Propuestas interesantes de la Ley

## GUION PARA LA PRESENTACIÓN DEL GRUPO AMBIENTALISTA

- Fecha de fundación
- Motivos o hechos que propiciaron su creación.
- Quienes lo fundaron
- Quienes son sus socios, miembros o adherentes
- Objetivos iniciales
- Objetivos actuales
- Bases filosóficas de su acción
- Principales acciones
- Relaciones con otros grupos ambientalistas
- Fondos y recursos para sus acciones y actividades
- Cómo involucran a la sociedad civil
- Relación con instituciones gubernamentales

Se calificará este rubro con base en dos criterios: Calidad de la presentación oral y calidad de las dispositivas de PowerPoint.

**Reportes escritos.** La diferencia entre los reportes de clase y los trabajos de investigación es la siguiente: los reportes de clase son trabajos breves (no más de cuatro páginas más bibliografía) que podrán constar de preguntas que el profesor formule para que sean contestadas por los estudiantes y de resúmenes de las exposiciones.

## Bibliografía por unidad

### UNIDAD I

NO hay bibliografía básica, porque la exposición queda bajo la responsabilidad del profesor.

### UNIDAD II

Hernández Laos, Enrique. 2004. **Desarrollo demográfico y económico de México 1970-2000-2030**. Consejo Nacional de Población. 177 p.

Malthus, Robert. 1798. **Primer Ensayo sobre la población**. Disponible en: [http://www.utadeo.edu.co/programas/humanidades/pdf/primer\\_ensayo\\_sobre\\_la\\_poblacion\\_robert\\_thomas\\_2006-1.pdf](http://www.utadeo.edu.co/programas/humanidades/pdf/primer_ensayo_sobre_la_poblacion_robert_thomas_2006-1.pdf).

CONAPO. Situación demográfica de México. 2009. Consejo Nacional de Población. 236 p.

Tuirán Gutiérrez, Alejandro *et al.* 2005. **La desigualdad en la distribución del ingreso monetario en México**. Consejo Nacional de Población. 248 P.

Fundación Futuro Latinoamericano. 2008. **Cambio climático y pobreza en América Latina y el Caribe**. Consulta regional. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) y el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID). 100 p.

Escobar, Germán y Scott Swinton. 2003. **Relaciones entre Pobreza Rural y el Deterioro Ambiental en algunos Países de América Latina**. RIMISP y el Centro Internacional de la Papa en Perú. 38 p.

Lange, Glen Marie, Quentin Wodon, Kevin Carey (eds). 2018. **The changing wealth of nations: Building a sustainable future**. The World Bank. Washington, D.C. 233 p.

Leopold, Aldo. 1966. La ética de la tierra. Traducción de Ricardo Rozzi y Francisca Massardo. Revista **Ambiente y Desarrollo** 23 (1): 29 - 40, Santiago de Chile, 2007

López –Feldman, Alejandro, Edward Taylor y Antonio Yunez-Naude. 2011. **Natural resource dependence in rural Mexico**. Investigación Económica. Vol. LXX, 278, octubre-diciembre de 2011, pp. 23-44.

- Hardin, Garrett. 1968. The tragedy of the commons. **Science** 162: 1243-1248.
- Aguilar Revelo, Lorena *et al.* 2008. Guía Recursos de género para el cambio climático. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 123 p.
- H.M. Gregersen, J.E. M. Arnold, A.L. Lundgren, A. Contreras-Hermosilla. 1997. **Valoración de los bosques: contexto, problemas y directrices.** EPAT/MUCIA, Banco Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma. 59 p.
- Herruzo, Casimiro. 2002. **Fundamentos para la valoración de bienes ambientales.** Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo. Universidad Politécnica de Madrid. 13 p.
- Butze Aguilar, Walter. 2006. **Permisos de contaminación negociables: un instrumento de mercado para la regulación ambiental.** Análisis Económico, vol. XXI, núm. 48, tercer cuatrimestre, 2006, pp. 257-288.
- Bernardus H. J. de Jong\*, Omar Masera y Tomás Hernández-Tejeda Opciones de captura de carbono en el sector forestal. 2010. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM. INIFAP-SAGARPA. Disponible en:  
<http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/437/bernardus.html>.
- PNUD. 2001. **Manual de Medio Ambiente y Comercio.** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable. Canadá. 98 p.
- Presidencia de la República. 2019. **Estrategia Nacional para la implementación de la Agenda 2030.** Jefatura de la Oficina de la Presidencia, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). 102 p.

### UNIDAD III

- H. Congreso de la Unión. 2000. **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental.** DOF 30-05-2000.
- Confederación Empresarial de la Provincia de Alicante. 2007. **El Riesgo Ambiental. Guía de Gerencia de Riesgos Ambientales.** 22 p.

Espinoza, Guillermo y Virginia Alzina. 2001. **Revisión de la Evaluación de Impacto Ambiental en Países de América Latina y el Caribe. Metodología, Resultados y Tendencias.** Centro de Estudios para el Desarrollo y Banco Interamericano de Desarrollo. Santiago, Chile. 92 p.

Espinoza, Guillermo y Virginia Alzina. 2002. **Gestión y fundamentos de la Evaluación de Impacto Ambiental.** Centro de Estudios para el Desarrollo y Banco Interamericano de Desarrollo. Santiago, Chile. 259 p.

Masera, Omar, Marta Astier y Santiago López-Ridaura. 2000. **Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. El marco de evaluación MESMIS.** Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural A. C., Mundiprensa. 101 p.

#### UNIDAD IV.

Presidencia de la República. **Iniciativa de ley para modificar El Artículo 32 Bis. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Funciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).** DOF. 30 de noviembre del año 2000

SEMARNAT-INECC. Gobierno de la República. 2013. **Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40.** Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto de Nacional de Ecología y Cambio Climático. 61 p.

INE-SEMARNAT. 2000. **Ordenamiento Ecológico General del Territorio.** Instituto Nacional de Ecología. Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 457 p.

Zucchetti, Anna *et al.* 2008. **Guía Metodológica para el Ordenamiento Territorial y la Gestión de Riesgos.** Proyecto PNUD/UN Habitat. Grupo GEA. Lima, Perú. 17 p.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable

Ley de Productos Orgánicos

Ley de General de Vida Silvestre

Ley de Aguas Nacionales

Ley General de Cambio Climático

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados

Sistema Nacional de Áreas Protegidas

National Environmental Policy Act of 1969

Legislación Chilena. LEY 19.300 SOBRE BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE Modificada por la ley 20.173 2007

Legislación Española. LEY 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental

## UNIDAD V.

Evaristo Subijana Salazar. 2010. **Educación Ambiental Formal**. Disponible en: <http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/eaformal.html>.

Asunción, M<sup>a</sup> Mar y Enrique Segovia. 2010. **Educación Ambiental No Formal**. Disponible en: <http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/eanoformal.html>.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. 1972. **Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano**. Disponible en: <http://www.jmarcano.com/educa/docs/estocolmo.html>.

## UNIDAD VI

Delgado Peralta, Martha. S/F. **El papel de las organizaciones de la sociedad civil ante el cambio climático global**. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/437/delgado.html>.

ONU. 1992. **Declaración de Río**. Disponible en: <http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/ongrio/ong1.htm>

ONU. 1992. 1997. **Agenda 21**. (Resolución A/RES/S-19/2). Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21toc.htm>.

UNEP. 2015. **Sustainable Innovation Forum (SIF15). The annual Conference of Parties (COP) 2015**. 7- 8 December at COP21 at Stade de France (Gate E) in Paris. Disponible en: <http://www.cop21paris.org/>.

Centeno, Julio Cesar. 2000. **El Protocolo de Kioto**. Disponible en: <http://www.earthsystems.org/list/elan/0951.html>

Fukuya, Francis. 1993. El futuro después del fin de la historia. Mesa redonda. **Estudios Públicos**, 52 (primavera 1993).

#### UNIDAD VII.

Coleman, Pamela. 2012. **Guide for Organic Crop Producers**. USDA National Organic Program. 63 p.

Restrepo. S/F. Agricultura Orgánica Principios - Objetivos y Estrategias. Disponible en: [http://biotu.org/download/ecoaldea/agricultura-organica/Agricultura%20Organica%20-%20Principios,%20Estrategias%20y%20Objetivos%20\(Restrepo\).pdf](http://biotu.org/download/ecoaldea/agricultura-organica/Agricultura%20Organica%20-%20Principios,%20Estrategias%20y%20Objetivos%20(Restrepo).pdf)

SAGARPA. **ACUERDO por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las actividades agropecuarias**.

#### UNIDAD VIII.

H. Congreso de la Unión. 2005. **Ley de bioseguridad de organismos genéticamente modificados**. DOF 18 de marzo de 2005.

Novel, Luca. 2003. **Mendel y la invasión de los OGM**. Editex.

Rodríguez, Elías F., Ferri José M<sup>a</sup>. Zumalacárregui Rodríguez, Andrés Otero Carballeira, Alfredo Calleja Suárez y Luis F. de la Fuente Crespo. **LO QUE VD. DEBE SABER SOBRE LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS (y organismos manipulados genéticamente)**. Facultad de Veterinaria. Universidad de León. 66 p.