

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

PROGRAMA EDUCATIVO: Licenciatura en desarrollo sustentable				
Nombre de la Asignatura: Economía ecológica e impacto ambiental			CLAVE:	D s 1 1 0 4 0 2
Objetivo General de la Asignatura: Generar procesos de evaluación e investigación de proyectos de desarrollo sustentable mediante la utilización del enfoque intercultural para que favorezca el buen vivir vinculada a las necesidades comunitaria.				
Semestre: 6°.	Eje de formación: DISCIPLINAR		Etapas de Formación: FORMACION PROFESIONAL	
Espacio Formativo	Aula	Laboratorio/taller	Vinculación	
	X			
Total de horas al semestre	Docencia	Trabajo de Campo Profesional Supervisado	Otras Actividades de Aprendizaje Individual o Independiente a través de Tutoría o Asesoría	Créditos
	48	20	0	4

Introducción

La economía ecológica corresponde a la combinación de dos ciencias en el que se analizan los flujos de energías y materias que se establecen entre las actividades humanas y el entorno, como un proceso sistémico, para ello, se utilizan instrumentos para solventar el impacto socio-ambiental de la práctica del pensamiento económico clásico.

El curso se compone de dos ejes fundamentales que son el teórico y el práctico, con una proporción total de horas/clase de 50%. Durante la parte teórica, el docente hace una exposición inicial sobre el tema del día, como insumo para una discusión posterior. Posteriormente se realizan exposiciones por equipo, acerca de las lecturas asignadas para la clase. Los estudiantes deben leer cada uno de los documentos correspondientes al tema y participar de forma activa durante las discusiones. En la discusión se combinan aspectos teóricos y prácticos por parte del docente y de los estudiantes. En la parte práctica, los estudiantes trabajan en la temática de día, con la finalidad de refinar los temas revisados y desarrollar las capacidades requeridas para llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental en todas sus etapas. En todo momento la relación profesor – estudiante – sociedad, es cordial y respetuosa.

El desarrollo de las clases se lleva a cabo con el uso de diversas técnicas didácticas, que incluyen:

- Presentación de temas por el docente.
- Presentación de temas por los estudiantes.
- Discusiones en grupos y equipos de trabajo.
- Lectura, análisis y discusión de libros y artículos.
- Reflexión crítica mediante comunidades de diálogo y talleres participativos.
- Construcción de bases de datos temáticas.
- Presentaciones de ensayos referentes a los contenidos teóricos de economía ambiental y los instrumentos de política pública.
- Presentación de trabajo final con una evaluación de impacto ambiental de un proyecto.

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Acreditación total	Porcentaje
Unidades temáticas	30%
Proyecto Integrador	40%
Prácticas de campo	20%
Co-evaluación estudiante-estudiante *	5%
Autoevaluación *	5%
Total	100%

*Los criterios deberán ser consensados entre los involucrados

Evaluación de unidades temáticas	Evidencias	Porcentaje
Unidad I	Rúbrica, Propuesta de documento,	10%
Unidad II	Revisión de la Propuesta con la información sistematizada	10%
Unidad III	Proyecto Integrador, Exposición.	10%
Total		30%

Evaluación de Proyecto Integrador	Evidencias	Porcentaje
Entrega primer corte de Proyecto integrador	Enfoque conceptual del Proyecto	15%
Entrega Final del Proyecto integrador	Sistematizar el análisis situacional de información cultural, económica y ambiental de la comunidad y región elegida, en materia de economía ecológica e impacto ambiental en las actividad humanas	15%
Presentación del Proyecto Integrador	Evaluación y/o investigación de proyecto de desarrollo sustentable comunitario señalando la problemática y posibles soluciones.	10%
Subtotal		40%

Evaluación de Prácticas de Campo	Evidencias	Porcentaje
Planeación	Plan y Cartas descriptivas	4%
Asistencia	Lista de Asistencia (Sello comunitario)	8%
Sistematización de resultados	Informes impresos	8%
Subtotal		20%

III. DESGLOSE POR UNIDAD TEMÁTICA

Unidad Temática I: Introducción a la economía ecológica e impacto ambiental

Horas Prácticas: 4	Horas Teóricas: 14	Horas Totales: 18
Objetivo Específico: Analizar los conceptos básicos de economía ecológica y de impacto ambiental		
Temas: 1.1 Qué es economía ecológica: Concepto y definición. 1.2 Qué es economía ambiental: Concepto y definición. 1.3 Fundamentos de la economía ecológica. 1.4 La economía de los Recursos naturales y el ambiente. 1.5 La economía política y la ecología ecológica. 1.6 Impacto ambiental y economía: las consecuencias del desarrollo. 1.7 Tipología de impactos ambientales. 1.8 Impacto ecológico y análisis ambiental estratégico.		
Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser Saber: <ul style="list-style-type: none"> ↻ El programa: objetivos, evaluación y antología. ↻ La perspectiva del análisis económico que se enfoca en la interacción hombre-naturaleza tomando en cuenta los flujos de energía de ésta. ↻ La diferencia entre la concepción clásica de la economía como ciencia y sus contrastes con la economía ecológica. ↻ La importancia que le da la Economía Ecológica a las leyes y ciclos naturales. ↻ Las perspectivas más relevantes de la economía ecológica e ideas relacionadas en la actualidad. Saber Hacer <ul style="list-style-type: none"> ↻ Construye acuerdos sobre los criterios de evaluación y formas de trabajo. ↻ Retoma conocimientos previos para la construcción de nuevos conceptos. ↻ Identifica las ideas clave del texto. ↻ Identifica las diferencias entre economía clásica y economía ecológica. ↻ Retoma sus conocimientos previos de Física y Biología, así como su saber tradicional para aplicarlos a la ciencia económica. ↻ Identifica las posturas de diferentes autores y construye de ellas una perspectiva propia Ser <ul style="list-style-type: none"> ↻ Responsabilidad en su proceso ↻ Es reflexivo y participativo. ↻ Es analítico, deductivo y argumentativo ↻ Está abierto a nuevas ideas y práctico. 		
Secuencia de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> ↻ Presentación docente-alumnos. ↻ Aprendizajes esperados por los alumnos ↻ Presentación del programa ↻ Organización del curso y criterios de evaluación ↻ Dinámica de integración grupal: "Decisión grupal NASA" (González et al) ↻ Lluvia de ideas sobre el concepto de economía ecológica. ↻ Construcción del concepto a nivel grupal con acompañamiento del docente. ↻ Se realiza las lectura recomendadas de manera individual y control ↻ Retroalimentación en grupo de los conceptos de economía clásica y economía ecológica y la diferencia con el concepto de economía ambiental. ↻ Trabajo en equipos de 3 integrantes para la elaboración de cuadro comparativo. ↻ Se forman equipos para investigar y exponer las 3 leyes de la termodinámica y los ciclos del agua, el carbono, el nitrógeno y el fósforo. ↻ Análisis grupal con acompañamiento del docente sobre importancia de las leyes y ciclos en procesos productivos y de consumo de recursos naturales. ↻ Elaboración individual de ensayo 		
Estrategias de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> ↻ El docente expone la introducción de los temas ↻ El estudiante realiza las lecturas recomendadas de manera individual. ↻ Por grupo de trabajo se organiza la información orientada a discusión ↻ Trabaja por equipo para hacer un marco teórico de la economía ecológica e impacto ambiental 		
Bibliografía Básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo) <ol style="list-style-type: none"> 1. González G., Irma y otros.1980; Dinámica de grupos. México. Siglo Nuevo Editores 2. Martínez A., Joan. 1994; De la economía ecológica al ecologismo popular. Barcelona, España . Icaria. 3. Martínez, J. y Roca, J. 2000. Economía ecológica y política ambiental. Barcelona, España. PNUMA/FCE 4. Wathern, P. 1988. An introductory guide to environmental impact assessment. Pp 3-30. En: P. Wathern (ed.) Environmental impact assessment theory and practice. Routledge. Londres. 5. Walker, L.J. y J. Johnston. 1999. Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions. Office for Official Publications of the European Communities. Luxemburgo 		
Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo) <ol style="list-style-type: none"> 1. García T., María (2003/2767). 28 abril a 4 mayo). Apuntes de economía ecológica. Boletín Económico del ICE España Secretaría de Estado de Comercio 2. Fox, Luis, 2007. La Historia de las Cosas. Documental web-E.U.A. Free Range Studios 20min 3. Avila-Pires, F., L.C. Mior, V. Porto Aguilár y S.R. De Mello Schlemper. 2000. The concept of sustainable development revisited. Foundations of science, 5: 261-268. 4. Esteva, G. 2009. Más allá del desarrollo: la buena vida. América Latina en Movimiento, 444: 6p. 5. Fergus, A.H.T., y J.I.A. Rowney. 2005. Sustainable development: lost meaning and opportunity? Journal of Business Ethics, 60: 17-27. 		

Unidad Temática II: Contabilidad macroeconómica y sus consecuencias ambientales

Horas Prácticas: 6	Horas Teóricas: 14	Horas Totales: 20
<p>Objetivo Específico: Analizar los aspectos fundamentales de la economía ecológica, estimando los costos y beneficios ambientales de proyectos de desarrollo sustentable, y reflexionar sobre el modelo de desarrollo económico actual para proponer alternativas ambientalmente viables.</p>		
<p>Temas:</p> <p>2.1 Crecimiento Económico y límites de mercado. 2.2 Externalidades y conflictos ecológicos. 2.3 Crítica a la contabilidad macroeconómica. 2.4 Los sectores productivos: El análisis input-output. 2.5 Ciclos de vida de los productos finales: análisis de costos económico-ambientales. 2.6 Retos y propuestas de una economía sustentable.</p>		
<p>Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser</p> <p>Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Identifica las causas y consecuencias de las problemáticas socio-ambientales de la actualidad. ☞ Reconoce la importancia de obtener la demanda real, en términos de economía ecológica, de los sectores productivos. ☞ Conoce los procedimientos para la obtención de la demanda real mediante matrices matemáticas. ☞ Reconoce los costos reales de la producción desde un punto de vista sistémico. ☞ Identifica los componentes monetarios y no monetarios de la economía. <p>Saber hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Identifica las causas y consecuencias de problemáticas en su entorno inmediato y busca alternativas para darles solución. ☞ Identifica los sectores productivos y analiza de manera crítica los procesos de elaboración diversos productos. ☞ Obtiene la demanda real en los sectores productivos mediante matrices matemáticas. ☞ Aplica a un caso dado el esquema del flujo de energía en términos de la economía ecológica. ☞ Hace un balance de los costos económico-ecológicos a lo largo del proceso productivo. ☞ Propone una solución alternativa para un mayor equilibrio de costos. ☞ Compara los conceptos "oficiales" de los componentes de la economía y los conceptos propuestos por la economía ecológica <p>Ser.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Es analítico y deductivo. Fortalece su proceso de reflexión y capacidad propositiva ☞ Utiliza sus conocimientos en su vida cotidiana. ☞ Es reflexivo, proactivo y abierto a nuevas ideas 		
<p>Secuencia de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Leen las lecturas recomendadas ☞ Elaboran control de lectura individual. ☞ Discusión grupal sobre las lecturas. ☞ Aportación de opiniones. ☞ Se recomienda realizar previamente ejercicios de lógica matemática, a fin de ejercitarla antes de comenzar los ejercicios de este apartado. ☞ Reflexión grupal sobre la demanda real en los diferentes sectores productivos. ☞ Identificación de ejemplos por equipo. ☞ Exposición de casos en mesa redonda y discusión de los mismos. ☞ Explicación del docente: ☞ Obtención de matrices. ☞ Obtención de inversa de Leontief. ☞ Ejercicios prácticos. ☞ Analizan la complejidad de lograr el balance entre diversos elementos de un sistema y aprecian las ventajas del trabajo en equipo. ☞ Mediante el uso de las herramientas estudiadas previamente, hacen el balance de costos económico-ambientales. 		
<p>Estrategias de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ El docente hace la introducción de los temas ☞ Realizan las lecturas de manera individual y realizan los controles de lectura ☞ Hace por equipo el análisis situacional de la comunidad y la región. ☞ Elaboran sus informes por equipos. 		
<p>Bibliografía Básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Aguilera, F (1991), «La economía del medio ambiente: notas para un estado de la cuestión», <i>Cuadernos de Economía</i>, vol. 19, pp. 167-196. ☞ Aguilera, F (1992), «Precisiones conceptuales sobre economía ambiental: una relectura de Pigou y Coase», <i>Revista de Economía</i>, nº 14, pp. 32-36. Consejo General de Colegios de Economistas. ☞ Barceló, A. (1981), <i>Reproducción económica y modos de producción</i>, Ed. El Serbal, Barcelona. ☞ Farras, A. (1980), «Bases ecológicas para una aproximación a la problemática del medio ambiente», <i>Mientras Tanto</i>, nº 5. ☞ Lander, Edgardo. 2011; <i>La economía verde: El lobo se viste con piel de cordero</i>, Venezuela TNI ☞ Martínez, J. y Roca, J. 2000; <i>Economía ecológica y política ambiental</i>. Barcelona, España PNUMA/FCE ☞ Norde, W. 1997. Energy and entropy: a thermodynamic approach to sustainability. <i>The Environmentalist</i>, 17: 57-62. ☞ Van Hauwermeiren, Saar 1999. <i>Manual de economía ecológica</i>. Santiago, Chile. ILDIS ☞ Zimmerman, E.W., <i>Introducción a los recursos mundiales</i>, Barcelona, Oikos, 1967, editado por H.L. Hunker. 		
<p>Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Leff, Enrique. 1998; <i>Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder</i>. http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/leff09.pdf 15/01/2013,N/D Siglo XXI/PNUMA. ☞ Federico Aguilera y Vicent Alcántara, comp. <i>De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica</i>. Barcelona: ICARIA: FUHEM, 1994. 408 p; 21 cm. — (Economía crítica; 10). ISBN: 84-7426-231-3 		

Unidad Temática III: Instrumentos de política pública: la evaluación de impacto ambiental

Horas Prácticas: 10

Horas Teóricas: 15

Horas Totales: 25

Objetivo Específico:

El estudiante analizará las bases legales de la política ambiental así como sus instrumentos, y presentará públicamente un proyecto de impacto ambiental, identificando su viabilidad ambiental, social y económica.

Temas:

- 3.1 Definición de política pública y política ambiental.
- 3.2 Fundamentos constitucionales de la política ambiental.
- 3.3 Los instrumentos de política ambiental.
- 3.4 La evaluación del impacto ambiental.
- 3.4 Vinculación jurídica de los proyectos de impacto ambiental.
- 3.5 Metodología y contenidos de las manifestaciones de impacto ambiental.

Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser

Saber:

- ↻ Observa que cada acción gubernamental, empresarial o social puede tener efectos secundarios y que estos pueden ser negativos o positivos.
- ↻ Conoce las iniciativas gubernamentales por medio de las cuales se pretende evitar externalidades negativas y/o generar externalidades positivas, así como el grado de efectividad que han tenido.
- ↻ Conoce las iniciativas empresariales por medio de las cuales se pretende evitar externalidades negativas y/o generar externalidades positivas, así como el grado de efectividad que han tenido.
- ↻ Conocen las problemáticas del impacto ambiental vistas desde una perspectiva global.
- ↻ Comprende los retos globales que enfrentan las iniciativas de la economía ecológica.

Conoce algunas propuestas que han surgido frente la complejidad sistémica y el impacto ambiental

Hacer:

- ↻ Analiza las maneras en que los efectos negativos pueden ser evitados o transformados.
- ↻ Es capaz de analizar las acciones de otros y las propias de forma crítica y da su opinión.
- ↻ Analiza el impacto global local y las estructuras de poder.

Saca sus conclusiones y propone sobre el curso

Ser:

- ↻ Es analítico y deductivo. Fortalece su proceso de reflexión.
- ↻ Es participativo, crítico y propositivo.
- ↻ Ubica su escala de observación en un nivel global a local o viceversa.

Secuencia de aprendizaje:

- ↻ Leen a cada una de las lecturas recomendadas.
- ↻ Lluvia de ideas sobre el concepto de externalidad.
- ↻ Identificación por equipos de ejemplos cotidianos de externalidades positivas y negativas. Se sugiere búsqueda de artículos o noticias.
- ↻ Discusión
- ↻ Investigan sobre iniciativas gubernamentales a nivel estatal
- ↻ Elaboración en grupo de lista de iniciativas gubernamentales.
- ↻ Comentarios generales sobre el tema.
- ↻ Conclusiones e inquietudes generales del curso.
- ↻ Propuestas por equipo

Estrategias de aprendizaje:

- ↻ Las lecturas recomendadas la hacen de manera individual, así como las lluvias de ideas
- ↻ Las investigaciones y propuestas se hacen por equipo de trabajo
- ↻ Los comentarios e inquietudes los realizan de manera colectiva.

Bibliografía Básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)

- ↻ Aguilera, F (1991), «La economía del medio ambiente: notas para un estado de la cuestión», *Cuadernos de Economía*, vol. 19, pp. 167-196.
- ↻ Aguilera, F (1992 a), «La preocupación por el medio ambiente en el pensamiento económico actual», *Información Comercial Española*, nº 711, Noviembre.
- ↻ Aguilera, F (1992), «Precisiones conceptuales sobre economía ambiental: una relectura de Pigou y Coase», *Revista de Economía*, nº 14, pp. 32-36. Consejo General de Colegios de Economistas.
- ↻ Barceló, A. (1981), *Reproducción económica y modos de producción*, Ed. El Serbal, Barcelona.
- ↻ Bookchin, M. (1993), «Por una sociedad ecológica», Ed. Gili. Barcelona, 1978.
- ↻ EPA. 2003. Environmental Management Systems (EMS). EPA. Estados Unidos
- ↻ ISEF. 2013. Agenda ecológica federal. Ediciones Fiscales ISEF, S.A. Distrito Federal, México.
- ↻ Martínez, J. y Roca, J. 2000; *Economía ecológica y política ambiental*. Barcelona, España. PNUMA/FCE

Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)

- ↻ Abbott, Jennifer et al. 2003; *La Corporación*. Documental. Canadá. Big Picture Media Corporation 170 min.
- ↻ Aguilera, Federico y Alcántara Vicent, comp. *De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica*. Barcelona: ICARIA: FUHEM, 1994. 408 p; 21 cm. — (Economía crítica; 10). ISBN: 84-7426-231-3.
- ↻ Farras, A. (1980), «Bases ecológicas para una aproximación a la problemática del medio ambiente», *Mientras Tanto*, nº 5.
- ↻ Pearce, D.W. (1975), «Los límites del análisis coste-beneficio como guía para la política del medio ambiente», *Hacienda Pública Española* nº 37, pp. 61-71.
- ↻ Martínez Alier, J. Y Schlüppmann, K. (1991), *La ecología y la economía*. FCE, México.
- ↻ Toledo, V. (1985), *Ecología y Autosuficiencia Alimentaria*, Siglo XXI, México.
- ↻ Zimmerman, E.W., *Introducción a los recursos mundiales*, Barcelona, Oikos, 1967, editado por H.L. Hunker.

IV. PERFIL DESEABLE DEL DOCENTE

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Formación Profesional	<i>(Licenciatura, Especialidad, Maestría o Doctorado en Economía de los Recursos Naturales, en Ecología, o en Desarrollo)</i>
Experiencia Profesional	En proyectos de desarrollo sustentable En trabajo comunitario e investigación En informes de trabajo comunitario Coordinación de eventos
Competencias	Generar procesos de diálogo para construir relaciones interculturales basadas en el respeto a la diferencia favoreciendo la equidad y la sustentabilidad Analizar el contexto sociocultural y natura para la comprensión de las relaciones culturales existentes Realizar a nivel individual y/o colectivo procesos de investigación sobre Recursos Naturales, Medio ambiental, políticas públicas, cultural, identidades e interculturalidad. Poner en práctica el modelo educativo de la Universidad Intercultural de Chiapas

ELABORÓ:

M. en C. Servio Tulio Pérez Chirinos
Lic. Sebastian Huacash Pale

REVISÓ:

APROBÓ:

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: