

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación			
Unidad académica: Facultad de Ciencias			
Programa: Maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas		Plan de estudios:	
Nombre de la unidad de aprendizaje: Introducción al Análisis Económico Ambiental			
Clave de la unidad de aprendizaje:		Tipo de unidad de aprendizaje: optativa	
Horas clase (HC):	1	Horas prácticas de campo (HPC):	0
Horas taller (HT):	3	Horas clínicas (HCL):	0
Horas laboratorio (HL):	0	Horas extra clase (HE):	1
Créditos (CR): 5			
Requisitos:			
Perfil de egreso del programa			
<p>Con la experiencia de un año de trabajo en grupos interdisciplinarios donde se dialogue en torno a problemáticas ambientales, alternativas y soluciones creativas y, de un año de trabajo individual (tesis), las personas egresadas de este programa serán capaces de:</p> <p>Evaluar la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad de respuesta de los sistemas socioecológicos, frente a los efectos del cambio climático, riesgos e impactos ambientales y antropogénicos, mediante el uso de técnicas y metodologías interdisciplinarias fundamentadas en la ecología moderna y la teoría social contemporánea, para incluir en planes, programas y estrategias inter/transdisciplinarias que contribuyan a mejorar su capacidad de adaptación, mitigación y resiliencia, con una actitud crítica, empatía por todas las formas de vida y responsabilidad profesional.</p> <p>Proponer instrumentos de política ambiental (Manifestaciones de Impacto Ambiental, Ordenamientos Ecológico y Territorial, Programas de Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas y de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre y Aprovechamiento Sustentable, entre otras), mediante la alternancia de métodos y técnicas de investigación documental y de campo, cualitativas y cuantitativas, propias de la ecología moderna y las ciencias naturales y sociales, para contribuir al bienestar y el desarrollo sustentable de los sistemas socioecológicos, con una actitud crítica, un amplio sentido de responsabilidad profesional y ambiental.</p> <p>Aplicar marcos jurídicos e institucionales; así como elementos de la política ambiental para el desarrollo sostenible y el bienestar de los sistemas socioecológicos, mediante técnicas interdisciplinarias de investigación documental y de campo, con base en los conceptos de la teoría social, ecológica y económica contemporánea, para impulsar una visión crítica e integral de la planificación biofísica, socioeconómica y cultural asociada al territorio y sus recursos, con responsabilidad social y conciencia ambiental.</p> <p>Proponer estrategias de conservación y aprovechamiento sustentable de recursos naturales, ecológicos, genéticos, metagenómicos, evolutivos y toxicológicos, mediante el uso de técnicas y herramientas biotecnológicas con un</p>			

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

<p>enfoque interdisciplinario e integral, para contribuir a la salud pública, la seguridad y la autonomía alimentaria; así como la continuidad de la vida en general, con honestidad, respeto y responsabilidad social.</p> <p>Examinar los conflictos socioambientales, luchas y movimientos eco-territoriales, mediante métodos interdisciplinarios y técnicas de investigación-acción, para contribuir al desarrollo sustentable y la justicia ambiental, con actitud crítica, solidaridad y responsabilidad social.</p>	
Definiciones generales de la unidad de aprendizaje	
Propósito general de esta unidad de aprendizaje:	Introducir al estudiante al lenguaje de la teoría económica, economía ambiental y economía ecológica con el fin de identificar, analizar y proponer mecanismos y/o herramientas que aporten al perfil de egreso en la solución de conflictos socioambientales para contribuir al desarrollo sustentable.
Competencia de la unidad de aprendizaje:	Implementar los conceptos y estructuras teóricas de la ciencia económica y su estudio de los recursos naturales, a través del análisis de conflictos socioambientales, con el fin de contribuir al desarrollo sustentable, con actitud proactiva y compromiso socioambiental.
Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:	Ensayo en el que identifiquen un elemento teórico de la Unidad I o II, un instrumento de la Unidad III y los asocien a un objetivo de su investigación terminal.

Temario	
I. Nombre de la unidad: El análisis microeconómico	Horas: 6
Competencia de la unidad: Analizar los fundamentos y conceptos clave de la Microeconomía, mediante el estudio de las decisiones de los individuos en entornos de recursos escasos, con la finalidad de conocer la dinámica de las unidades económicas, con respeto y confianza.	
Temas y subtemas:	
<p>1.1. La escasez, beneficios y costo de oportunidad</p> <p>1.2. El sistema económico</p> <p>1.3. Microeconomía</p> <p> 1.3.1. Los mercados</p> <p> 1.3.2. La eficiencia económica y el teorema de bienestar</p> <p> 1.3.3. Fallas de mercado</p>	
Prácticas de taller:	Horas: 18
<p>1. Dinámica “La producción en la pequeña fábrica”.</p> <p> a) Mediante una repartición de roles y por tiempos (etapas), desempeña una actividad productiva en un espacio, con infraestructura y tecnología dados.</p> <p> b) En cada etapa varía el número de participantes.</p> <p> c) Al final de cada etapa, registra las observaciones.</p> <p>2. Dinámica “De recursos naturales, empresas y demanda”.</p> <p> a) Mediante una repartición de roles y por tiempos (etapas), se enfrenta al escenario de una pequeña economía productora de un solo bien.</p> <p> b) Se interpretan cuatro etapas y en cada una cambiará una condición establecida en la economía hipotética planteada. Lo único que no cambia es la disponibilidad de recursos naturales.</p> <p> c) Registra las observaciones en cada etapa.</p> <p>3. Dinámica “Definición práctica de fallas de mercado”.</p> <p> a) Mediante el análisis de casos, identifica los elementos que dan nombre a una falla de mercado y de qué tipo.</p> <p> b) Entrega un reporte de los hallazgos.</p> <p> c) Expone a través de una presentación los resultados del análisis de casos.</p>	

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

II. Nombre de la unidad: El análisis macroeconómico	Horas: 6
Competencia de la unidad: Analizar la conducta de la economía en su conjunto, mediante la exploración de datos oficiales nacionales e internacionales, con la finalidad de identificar la relación de estos elementos con conflictos socioambientales, con respeto y perseverancia.	
Temas y subtemas: 2.1. Macroeconomía 2.2. Producción, inflación y desempleo 2.3. El papel del gobierno 2.4. Oferta Agregada y Demanda Agregada 2.5. Política Económica y Sistema de Cuentas Nacionales 2.6. Introducción a la Teoría del Comercio Internacional: el modelo Ricardiano	
Prácticas de taller: 1. Dinámica “El banco central”. a) Mediante una repartición de roles y por tiempos (etapas), se tomarán decisiones macroeconómicas nacionales (México). b) Para esta actividad, además de adquirir un rol, es necesario el acopio de información estadística histórica. c) En cada etapa, registra y entrega las observaciones a manera de reporte. 2. “Cálculo de las cuentas nacionales”: a) Por equipos, explora los siguientes temas: Banco de México, cuentas nacionales y política fiscal. b) Se establecen escenarios económicos en los que cada equipo debe interactuar para la toma de decisiones. c) Registra y presenta las observaciones como reporte de la actividad. 3. Dinámica “Ventajas absolutas Vs. Ventajas comparativas”: a) Se trabaja con dos equipos que representan, cada uno, una nación. b) En una primera etapa, cada país se especializa en la producción de un bien o servicio de su elección. En una segunda etapa, ambos países producen al menos dos productos o servicios. c) Registra el proceso de toma de decisiones para realizar los intercambios comerciales. d) Presenta estos informes como reporte de la actividad.	Horas: 18

III. Nombre de la unidad: El problema ambiental y el sistema económico	Horas: 4
Competencia de la unidad: Distinguir las diferencias estructurales entre los postulados de la economía tradicional y la Economía Ambiental y Ecológica, mediante análisis de conflictos socioambientales identificados en ecosistemas de zonas áridas y marino - costeros, para impulsar una visión crítica, con una actitud crítica y de respeto.	
Temas y subtemas: 3.1. Problemas ambientales 3.2. Medio ambiente y el pensamiento económico 3.3. Las leyes de la termodinámica para comprender el subsistema económico 3.4. Nivel eficiente de emisiones y el Teorema de Coase 3.5. Crecimiento económico 3.6. Los servicios ecosistémicos y su clasificación	
Prácticas de taller: 1. Práctica “Cálculo de la Huella Ecológica”: a) Ingresa a la calculadora que se encuentra en el siguiente link: www.footprintnetwork.com . b) Responde el cuestionario que ahí se encuentra. c) Obtiene los resultados y los comparte con el resto de los participantes. d) Redacta las impresiones de la interacción a manera de reporte de la práctica. 2. Práctica “Cuentas Nacionales Ecológicas”:	Horas: 12

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

<p>a) Accede al sitio web https://www.inegi.org.mx/programas/ee/2013/ y revisa las metodologías de los indicadores de las cuentas satélite, correspondiente a Ecológicas.</p> <p>b) Con apoyo de la información de este portal, define e interpreta los datos tabulados.</p> <p>c) Presenta un informe con esta información como reporte de esta práctica.</p> <p>3. Práctica "Valoración de Servicios Ecosistémicos":</p> <p>a) En equipo, selecciona un elemento de la naturaleza a nivel local (playa, arroyo, alguna especie animal o vegetal, etc.) para identificar los servicios ecosistémicos que provee.</p> <p>b) Define la condición del o los servicios ecosistémicos identificados.</p> <p>c) Cuantifica en términos monetarios la importancia de estos servicios ecosistémicos.</p> <p>d) Redacta un informe como reporte de esta práctica.</p>	
---	--

<p>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Investigación bibliográfica● Análisis de lecturas especializadas● Ejercicios prácticos● Trabajo colaborativo● Discusión grupal● Elaboración de informes● Elaboración de reportes● Técnica expositiva
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>3 exámenes parciales (10% cada uno): 30%</p> <p>Prácticas de taller: 30%</p> <p>Ensayo final: 40%</p> <p>Total: 100%</p> <p>Criterios de acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none">● Cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.● Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.
<p>Bibliografía:</p> <p>Alvarado, J., Naranjo, F., Ube, J., y Cabezas, M. (2020). El ecologismo de los pobres y los conflictos de contenido ambiental: un debate teórico. <i>Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores</i>. 7(34). https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2127/2183</p> <p>Azqueta, D. (2002). <i>Introducción a la Economía Ambiental</i>. (2ª ed). Ed. McGraw Hill. [Clásico]</p> <p>Block, W., & Jankovic, I. (2016). Tragedy of the partnership: A critique of Elinor Ostrom. <i>American Journal of Economics and Sociology</i>, 75(2), 289-318. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ajes.12141</p> <p>Costanza, R., d'Arge, R., De Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neil, R., Paruelo, J., Raskin, R., Sutton, P. & Van Den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. <i>Nature</i>, 387(6630), 253-260. https://doi.org/10.1038/387253a0</p> <p>Gómez-Baggethun, E., De Groot, R., Lomas, P. L., & Montes, C. (2010). The history of ecosystem services in economic theory and practice: from early notions to markets and payment schemes. <i>Ecological economics</i>, 69(6), 1209-1218. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.007</p> <p>Krugman, P., Obstfeld, M. y Melitz, M. (2017). <i>Economía Internacional</i>. Pearson Educación. (10ª ed.) [Clásico]</p> <p>Martínez-Alier, J. y Roca, J. (2013). <i>Economía ecológica y política ambiental</i>, México. (3ª ed.) Fondo de Cultura Económica. [Clásico]</p> <p>Martínez-Alier, J. (2019). Las enseñanzas de las ciencias socioambientales. <i>Observatorio del desarrollo</i>. 8(22). https://estudiosdeldesarrollo.mx/observatoriodeldesarrollo/wp-content/uploads/2019/11/OD22-5.pdf</p> <p>Naredo, J. M. (2015). <i>La economía en evolución: historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico</i>. (4ª ed.) Siglo XXI de España Editores. [Clásico]</p> <p>Parkin, M. (2018). <i>Economía</i>. (12ª ed.) Pearson Educación. 864p.</p> <p>Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). <i>Economics of natural resources and the environment</i>. JHU press. [Clásico]</p>

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

Scheidel, A., Temper, L., Demaria, F., & Martínez-Alier, J. (2018). Ecological distribution conflicts as forces for sustainability: an overview and conceptual framework. *Sustainability Science*. 13(3), 585-598. <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0519-0>

Temper, L., Demaria, F., Scheidel, A., Del Bene, D., Martínez-Alier, J. (2018). The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): ecological distribution conflicts as forces for sustainability. *Sustain Sci. Sustainability Science*. 13, 573–584 . <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0563-4>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías, año base 2013*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825068752>

Fecha de elaboración: mayo del 2022

Perfil del profesor: es recomendable que el o la docente tenga una formación en Economía con especialización en las áreas de Economía Ambiental, Economía Ecológica o en Economía de los Recursos Naturales, siempre que cuente con experiencia en grupos multidisciplinarios para la comunicación efectiva de las ciencia económica y su participación en el manejo de sistemas socioecológicos.

Nombre y firma de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dra. María Cristina Garza Lagler

Dr. Julio Enrique Valencia Suárez

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares
Director de la Facultad de Ciencias

Nombre y firma de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Rodrigo Beas Luna
Dr. Aldo Antonio Guevara Carrizales