

**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**

<b>Datos de identificación</b>			
Unidad académica: Facultad de Ciencias			
Programa: Maestría en Ciencias en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas		Plan de estudios:	
Nombre de la unidad de aprendizaje: Taller de Tesis II			
Clave de la unidad de aprendizaje:		Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria	
Horas clase (HC):	0	Horas prácticas de campo (HPC):	0
Horas taller (HT):	4	Horas clínicas (HCL):	0
Horas laboratorio (HL):	0	Horas extra clase (HE):	0
Créditos (CR): 4			
Requisitos: Haber cursado y aprobado la Unidad de Aprendizaje Taller de Tesis I			
<b>Perfil de egreso del programa</b>			
<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>			

# Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

<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 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>	
<p><b>Definiciones generales de la unidad de aprendizaje</b></p>	
<p><b>Propósito general de esta unidad de aprendizaje:</b></p>	<p>Esta unidad de aprendizaje está orientada a escribir de manera formal un proyecto de tesis, el cual es un requisito indispensable para egreso del programa. El aporte de esta unidad de aprendizaje al perfil de egreso consiste en dotarlo de los conocimientos y habilidades para redactar formalmente proyectos de investigación para resolver problemas dentro del ámbito del manejo de socioecosistemas con base en los principios del método científico</p>
<p><b>Competencia de la unidad de aprendizaje:</b></p>	<p>Redactar amplia y formalmente las secciones de marco conceptual y marco metodológico de una tesis, con base en los principios que impone la investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria en el marco del manejo de ecosistemas, sistemas socioecológicos, paisajes y las disciplinas asociadas al manejo de recursos naturales, para fundamentar el desarrollo de una tesis, con responsabilidad, criticidad y esmero.</p>
<p><b>Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:</b></p>	<p>Documento formal de la tesis de grado con las secciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Marco conceptual</li> <li>● Marco metodológico</li> <li>● Presentación en Coloquio</li> </ul>

<p><b>Temario</b></p>	
<p><b>I. Nombre de la unidad:</b> Análisis de fundamentos conceptuales y metodológicos para discutir el problema de investigación</p>	
<p><b>Competencia de la unidad:</b> Analizar el planteamiento del problema de investigación de la tesis, con ejercicios dirigidos para esclarecer los aspectos teóricos y metodológicos, para relacionar el marco conceptual y metodológico del manejo de sistemas socioecológicos, con sencillez, claridad y empatía.</p>	
<p><b>Temas y subtemas:</b></p> <p><b>1.1 Análisis del planteamiento de problema como insumo para el marco teórico y metodológico</b></p> <p>1.1.1. ¿Cuál es la dificultad?</p> <p>1.1.2. ¿Cuál es la importancia del problema?</p> <p>1.1.3. ¿Cuáles son los supuestos y limitaciones del tema?</p> <p>1.1.4. ¿Cuál es la pregunta o hipótesis preliminar?</p> <p>1.1.5. ¿Qué tipo de solución se desea o cuáles son los resultados esperados?</p>	
<p><b>Prácticas de taller:</b></p> <p>1. Identifica el problema a resolver en la tesis de maestría y cuál es la importancia del mismo.</p> <p>2. Establece las hipótesis o preguntas de investigación e identifica el tipo de solución a la que se desea acceder y cuáles son los resultados esperados.</p>	<p><b>Horas: 20</b></p>

**Universidad Autónoma de Baja California**  
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

<b>II. Nombre de la unidad:</b> Antecedentes	
<b>Competencia de la unidad:</b> Desarrollar los marcos de intelección propios acerca del tema de investigación, mediante la exploración, lectura y análisis de las fuentes de información bibliográfica, para desarrollar un manuscrito que contenga su marco conceptual y/o antecedentes que le permita acceder a los aspectos argumentativos para interpretar los resultados esperados de su problema de investigación, con perseverancia y disciplina.	
<b>Temas y subtemas:</b> <b>2.1. ¿Antecedentes o marco conceptual?</b> 2.1.1. Esclarecer la diferencia entre “antecedentes” y “marco conceptual” 2.1.2. Exploración de las fuentes de información en bases de datos bibliográficas como Web of Science y Scopus, Latinindex, Redayc entre otras. 2.1.3. Selección de las fuentes de información y manejo de gestores bibliográficos 2.1.4. ¿Cómo se lee un artículo científico? 2.1.5. Elaboración de fichas bibliográficas 2.1.6. Localización de definiciones, términos y conceptos derivados de la pregunta de investigación, hipótesis y objetivos 2.1.7. Elementos de Redacción	
<b>Prácticas de taller:</b> 1. Maneja Bases de Datos Electrónicos. 2. Maneja Gestores Bibliográficos. 3. Elabora fichas y organización esquemática de los antecedentes. 4. Redacta diferentes tipos de párrafos a partir de la organización esquemática de los antecedentes.	<b>Horas:</b> 20

<b>III. Nombre de la unidad:</b> Marco metodológico y cronograma	
<b>Competencia de la unidad:</b> Proponer un marco metodológico adecuado al marco conceptual seleccionado para abordar el problema de investigación, a través de la discusión y análisis entre pares, que permita la interpretación de los resultados esperados en la investigación con responsabilidad y criticidad.	
<b>Tema y subtemas:</b> <b>3.1. Marco metodológico</b> 3.1.1. Aspectos epistemológicos 3.1.2. Las estrategias metodológicas 3.1.3. El hilo conductor entre problema-pregunta de investigación, objetivos, metodología, resultados, discusión, todas las piezas juntas	
<b>Prácticas de taller:</b> 1. Preparación de diagramas metodológicos. A partir del problema de investigación y su respectivo marco metodológico, deberá desarrollar un modelo esquemático que represente los diferentes métodos, técnicas y estrategias que se utilizarán para resolver el problema de investigación. 2. Revisa los textos desarrollados por sus pares (compañeros de curso) para sugerir correcciones a los mismos y recibir los aportes de sus condiscípulos hacia el propio. 3. Corrige los textos desarrollados a partir de las críticas propuestas por sus pares. 4. Presentación de resultados en Coloquio semestral	<b>Horas:</b> 24

<b>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</b>
---

**Universidad Autónoma de Baja California**  
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Trabajo colaborativo
- Ejercicios dirigidos
- Discusión grupal diálogo
- Redacción de textos como: la descripción de su objeto de estudio, antecedentes, marco teórico, objetivos e hipótesis, metodología
- Técnica expositiva

**Criterios de evaluación:**

Prácticas del taller: 30%

Textos (Marco conceptual y Metodología): 30%

Secciones formalmente redactadas y aprobadas por su Tutor Académico: 30%

Exposición en coloquio: 10%

Total: 100%

**Criterios de acreditación:**

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente observando en todo momento la asistencia y participación.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

**Bibliografía:**

Allen, T., & Hoekstra, T. (2015). *Toward a Unified Ecology* (2nd ed.). Columbia University Press.  
<https://www.perlego.com/book/774329/toward-a-unified-ecology-pdf>

Eisenhauer E., Williams K.C., Margeson K., Paczuski S., Hano M.C. & Mulvaney K. (2021) Advancing translational research in environmental science: The role and impact of social sciences. Vol. 120. pp 165-172.  
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.03.010>

Goodwill, E. A. (2015). *Fundamentals of Research Methodology : A Holistic Guide for Research Completion, Management, Validation and Ethics*. In *Education in a Competitive and Globalizing World* (1st ed.). Nova Science Pub Inc; UK ed.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., Hernández, J. S., Hernández Sampieri, R., y Hernández, J. S. (2013). Metodología de la Investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004> (clasico)

**Fecha de actualización:** mayo del 2022

**Perfil del profesor:** Doctor en ciencias del área de las ciencias con experiencia en dirección de tesis de licenciatura, maestría y/o doctorado y redacción de artículos científicos publicados en revistas reconocidas

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

Dra. María Evarista Arellano García

Dr. Ulises III Pacheco Bardullas

Dr. Martha Ileana Espejel Carbajal

Dra. Juana Claudia Leyva Aguilera

**Universidad Autónoma de Baja California**  
Coordinación General de Investigación y Posgrado

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

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

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Aldo Antonio Guevara Carrizales

Dr. Guillermo Romero Figueroa