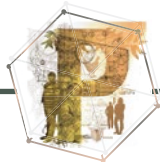




Maestría en Proyectos Socioambientales

PLAN DE ESTUDIOS 2020-2021



índice

- > FILOSOFÍA EDUCATIVA
- > ENFOQUE DE LA MAESTRÍA
- > PERFIL PROFESIONAL DE LOS PARTICIPANTES
- > PERFIL DE INGRESO
- > PERFIL DE EGRESO
- > PLAN DE ESTUDIOS
 - A) LÍNEAS CURRICULARES
 - B) SEMINARIOS Y TALLERES
- > FACILITADORES DE PROYECTOS
- > TUTORES DE PROYECTO FINAL
- > MODALIDAD EDUCATIVA
 - TALLERES
 - PERIODOS NO PRESENCIALES
- > CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
- > TITULACIÓN
- > PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO



Las mejoras en el medio ambiente han de buscarse conjuntamente a las mejoras para la gente que vive en ese lugar, y viceversa. Nos centramos en una ética biocultural.

ENFOQUE EDUCATIVO UMA

El propósito de la UMA es apoyar el desarrollo de agentes de cambio que sean capaces de visualizar, co-diseñar y llevar a la práctica proyectos e iniciativas apropiadas y éticas para la transformación hacia sistemas socioambientales sostenibles y regenerativos.

Con base en esta misión, el enfoque educativo de la UMA se fundamenta en cuatro orientaciones generales:

1- Visión sistémica y regenerativa socioambiental. Los aspectos humano y ecológico son vistos como partes integrales de un solo sistema: las mejoras en el medio ambiente deben buscarse conjuntamente a las mejoras para la gente que vive en ese ambiente, y viceversa. De esta forma, nos centramos en una ética bio-cultural. Por otro lado, más que buscar minimizar daños, la orientación que exploramos es la regenerativa, que implica la búsqueda de beneficios netos.

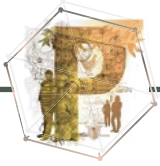
2- Investigación activa en comunidad de aprendizaje. La realización de acciones de transformación en ciclos de acción-reflexión, es un proceso de aprendizaje poderoso hacia el logro de transformaciones eficaces. Cuando la experiencia y el aprendizaje se comparten en un grupo que realiza investigaciones similares, se logra un entendimiento más amplio y mayor a la suma de las perspectivas individuales.

3- Codiseño de proyectos profesionales. El diseño colaborativo enfatiza la importancia de crear puentes entre personas, culturas, generaciones y disciplinas para explorar las posibilidades de un futuro sostenible, evitando “intervenciones colonialistas” que implican la imposición de la visión propia sobre la de otros.

4- Desarrollo personal: La UMA reconoce la importancia del desarrollo personal para posibilitar agentes de cambio capaces de implementar intervenciones sistémicas codiseñadas, eficaces y éticas.

ENFOQUE DE LA MAESTRÍA

La **Maestría en Proyectos Socioambientales** proporciona capacitación en el diseño, implementación y evaluación de proyectos, así como en el desarrollo de competencias para la sostenibilidad desde la perspectiva de diferentes disciplinas de acuerdo a lo requerido por los proyectos que los estudiantes quieran desarrollar. Para lograr esto último, la Maestría en



Proyectos Socioambientales ofrece:

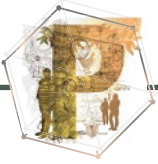
- Un tronco de materias obligatorias enfocadas a desarrollar capacidades generales para la gestión de proyectos socioambientales.
- Un tronco de materias optativas que permite a los estudiantes la posibilidad de elegir materias de especialidad de las demás maestrías UMA, de acuerdo a las necesidades específicas de su proyecto. Se ofrecen materias en ocho áreas: administración, derecho, política pública, arquitectura, construcción, agroecología, turismo y educación. El estudiante podrá combinar materias de estas diferentes áreas.

Al elegir la combinación de materias que se ajuste mejor a sus necesidades, los estudiantes se diseñan su propio proceso de aprendizaje, contando con asesoría por parte de la UMA.

PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

La **Maestría en Proyectos Socioambientales** es un programa diseñado para personas que desean dedicarse a emprender, gestionar, coordinar o asesorar proyectos en un contexto interdisciplinario que integren la sustentabilidad como guía estratégica.

- **GESTORES INDEPENDIENTES.** Profesionales calificados para cubrir el incremento previsto en puestos de trabajo “proyectizados”, o sea, centrados en proyectos temporalizados y diseñados para un fin definido con el objetivo de maximizar los beneficios económicos, sociales, culturales y ambientales.
- **GESTORES EN EMPRESAS PRIVADAS O EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA:** Desde la iniciativa privada o la administración pública cada vez es mayor la necesidad de líderes o coordinadores de proyectos que además de tener en cuenta la viabilidad técnica y financiera, cuentan con herramientas sustentadas para contemplar los aspectos ambientales en su ejecución, así como herramientas para la evaluación y seguimiento del impacto social de los mismos.
- **EMPRENEDORES.** Personas que crean un proyecto propio buscando generar beneficios ambientales, sociales y económicos.
- **CONSULTORES.** Asesores que conocen las mejores prácticas para el diseño, ejecución, evaluación y supervisión de proyectos desde una perspectiva socioambiental, con las capacidades para cumplir con la responsabilidad de guiar a personas u organizaciones en el desarrollo de proyectos sostenibles.



PERFIL DE INGRESO

Los estudiantes que ingresan a la maestría son profesionistas que:

- Tienen título de licenciatura, de preferencia con experiencia profesional y conocimientos en sustentabilidad.
- Tienen una idea de proyecto socioambiental a desarrollar con necesidad de herramientas en disciplinas distintas a su profesión.
- Tienen un manejo al menos medio del idioma inglés que deberá ser acreditado en el transcurso de los dos años del posgrado.
- Son sensibles hacia la problemática socioambiental, y tienen el interés de elaborar soluciones y proponer mejoras que busquen la sostenibilidad en procesos que integren lo social, cultural, económico y ambiental.
- Tienen la disposición de un abordaje riguroso de los problemas y el interés de diseñar soluciones éticas.
- Reconocen la importancia del desarrollo personal y quieren formarse como agentes de cambio.
- Tienen la capacidad e interés de tomar decisiones respecto de su propio aprendizaje.



Son conscientes y responsables de las implicaciones éticas de las propuestas que generan.

PERFIL DE EGRESO

El egresado de la maestría:

- Diseña, implementa y gestiona proyectos desde una perspectiva de compromiso con el desarrollo sostenible de su entorno.
- Tiene conocimientos interdisciplinarios relevantes para desarrollar proyectos socioambientales en su área de acción profesional.
- Identifica problemas y potenciales de un contexto y con base en ellos diseña estrategias.
- Reconoce el valor del codiseño para el desarrollo de proyectos pertinentes y éticos.
- Genera un entendimiento sistémico de la interconexión entre la dimensión económica y las dimensiones social y ambiental de un proyecto.
- Determinar indicadores que señalen la conveniencia o no de la realización de un proyecto desde la perspectiva de viabilidad económica-financiera y socioambiental.
- Presenta sus proyectos de forma inspiradora, creativa, informativa y sucinta, dando importancia tanto a procesos como a resultados, potenciando la posibilidad de recaudar fondos y promoviendo la comunicación efectiva de aprendizajes.



Además, el egresado de la maestría desarrolla competencias de agencia de cambio que son comunes en todos los posgrados de la UMA, a través de las cuales:

- Es consciente de su desarrollo y de su potencial como agente de cambio socioambiental.
- Tiene el interés de codiseñar iniciativas éticas y transformadoras que aprovechen el potencial del contexto.
- Investiga el sistema socioambiental desde su plataforma profesional a través de acciones planificadas y codiseñadas.
- Comprende la función y evolución básica de los sistemas naturales y culturales.
- Valora el pensamiento crítico y la fundamentación científica.
- Lleva a cabo un proceso continuo de aprendizaje individual y colaborativo.
- Dimensiona la complejidad de los sistemas socioambientales sabiéndose parte de un entramado en constante cambio.
- Reconoce desde el pensamiento sistémico la interdependencia de los elementos en un sistema sociambiental, y busca soluciones integrales a situaciones complejas.

DISEÑO CURRICULAR

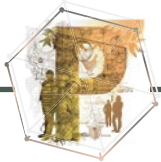
El Plan de Estudios de la **Maestría en Proyectos Socioambientales** fue co-diseñado por un grupo interdisciplinario de especialistas y agentes de cambio con amplia experiencia y visión, dando como resultado un diseño curricular integrado que evoluciona cada semestre de acuerdo a los aprendizajes obtenidos.

El plan de estudios está compuesto por cuatro semestres, cursándose en dos años en modalidad semipresencial. El programa consta de 76 créditos que se cursan en 402 horas presenciales con docente y 814 no presenciales o independientes, para completar un total de 1,216 horas.

La maestría está centrada en un proceso de proyectos semestrales, el cual culmina con el diseño de un proyecto final que constituye el trabajo de titulación. El proyecto final tiene como propósito ser implementado por el estudiante para generar beneficios socioambientales dentro de su área y contexto profesional, aplicando conocimientos y habilidades adquiridos en la maestría.

A) EJES Y LÍNEAS CURRICULARES

El plan de estudios está organizado en tres ejes curriculares: el eje de contenido especializado, donde se aborda la disciplina específica de la maestría; el eje de agencia de cambio, donde se aborda el conocimiento general para la agencia de cambio socioambiental, y el eje de proyectos,



donde se desarrollan e investigan proyectos que combinen los conocimientos de los otros dos ejes.

Cada eje a su vez se integra por líneas curriculares que desarrollan el propósito del eje. Algunas de las líneas curriculares se basan en seminarios, mientras que otras en talleres prácticos, basados en aprendizaje experiencial.

Eje de contenido especializado

El eje especializado tiene el objetivo de proveer conocimientos y herramientas, desde la perspectiva de la sostenibilidad, en relación a diversas disciplinas que el estudiante estima necesarias para el desarrollo de un proyecto particular. Las líneas curriculares que integran este eje son elegidas por el estudiante dentro de las áreas de administración, derecho, política pública, arquitectura, construcción, agroecología, turismo y educación. Los estudiantes son asesorados en la selección de materias, bajo los siguientes criterios:

- Necesidades específicas del proyecto a desarrollar, de acuerdo a los conocimientos y experiencia previa del estudiante.
- Cumplimiento de los créditos requeridos por el programa de la maestría.
- Seguimiento del marco integrador de la maestría de acuerdo a las preguntas objeto de investigación-transformación planteadas para cada semestre.
- Líneas curriculares del área de arquitectura y construcción sustentable:
- Diseño arquitectónico basado en el lugar: ofrece metodologías para conceptualizar y desarrollar propuestas de transformación sostenible y regenerativa del espacio habitable, partiendo del entendimiento del lugar con visión integradora y de la arquitectura como un proceso socio-cultural gestionado y producido de forma participativa y colectiva.
- Aspectos técnicos de la arquitectura sostenible: provee las bases técnicas para crear soluciones arquitectónicas y constructivas que aseguren un uso eficiente de los recursos: agua, energía y materiales.
- Taller de herramientas complementarias: complementan las líneas anteriores con experiencias de “aprender haciendo” para familiarizarse con algunos materiales de construcción locales, de bajo impacto ambiental y apuntalan el diseño de proyectos económicamente viables, así como la evaluación de sus resultados e impactos.

Líneas curriculares del área de turismo sostenible:

- **Turismo sostenible:** Desarrolla el marco estructural de la disciplina. Se abordan las normas, leyes y certificaciones que rigen la industria y se exploran los principios de una infraestructura física de bajo impacto. Se analizan distintos modelos de negocio, así como



estrategias de comunicación y marketing, creando una base sólida para la implementación responsable y exitosa de los proyectos de los estudiantes.

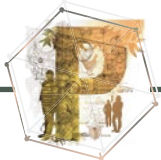
- **Turismo biocultural:** Transmite el marco conceptual que transforma la experiencia turística en un vehículo de aprendizaje y concientización socioambiental. Se adquieren herramientas para el diseño sutil de las experiencias, basadas en una adecuada lectura del lugar y un codiseño con la población local.
- **Taller de metodologías complementarias:** Explora distintas herramientas y métodos que ayudan a convertir las ideas de los estudiantes en empresas e iniciativas innovadoras, viables y económicamente redituables.

Líneas curriculares del área de derecho ambiental y política pública:

- **Derecho y medio ambiente:** desarrolla el análisis crítico del marco jurídico existente relacionado con temas ambientales, su evolución, casos relevantes y la utilidad del mismo como herramienta para impulsar y fundamentar propuestas.
- **Política pública socioambiental:** aborda la estructuración de asuntos público, el entendimiento del diseño de políticas, la identificación de alternativas y su evaluación a través de criterios, así como el uso adecuado de la información.
- **Taller de herramientas de implementación:** desarrolla un entendimiento práctico de conceptos y habilidades concretas ligadas a las otras dos líneas curriculares.

Líneas curriculares de agroecología y sistemas alimentarios regenerativos:

- **Procesos agroproductivos:** Proporciona los conocimientos, herramientas y perspectivas de actitud y valores, así como de las disciplinas y estrategias que constituyen el fundamento de la práctica agroecológica; tales como los orígenes y fundamentos de la agroecología, estrategias productivas en los distintos marcos de actuación agroecológica, diseño e implementación de prácticas regenerativas ecosistémicas y desarrollo de estrategias productivas para la competitividad de iniciativas productivas.
- **Agroecología y alimentos:** Proporciona los conocimientos, herramientas y perspectivas de actitud y valores que surgen de aplicar los conceptos y principios ecológicos en el diseño y manejo de agroecosistemas y analizar los fenómenos socioculturales que se



Promoviendo una
visión regenerativa
y enfatizando la
importancia de
considerar el
aspecto humano y el
ecológico como un
solo sistema.

presentan en su ámbito. Se considera la producción agrícola como una auténtica cultura agrícola enriquecida desde diferentes perspectivas, requiriendo la continua transferencia y apropiación de tecnologías agrícolas desde y hacia las sociedades rurales y urbanas; permitiendo desarrollar el entendimiento de la relación entre la planeación y diseño de los paisajes productivos y la ecología del paisaje.

- **Taller de prácticas agroecológicas:** Aporta los elementos prácticos, técnicos y tecnológicos necesarios para llevar acabo las gestiones y actividades agrícolas y de restauración en el marco agroecológico. Permite la apropiación de las actividades del campo en buenas prácticas y gestiones, así como la reflexión necesaria para revalorizar y ajustar su proceso productivo. Los talleres van acompañados con el componente teórico de las otras dos líneas curriculares, con las que se complementan y sinergizan.

Líneas curriculares de administración de empresas socioambientales:

- **Planeación estratégica:** evalúa y analiza los fundamentos esenciales de la planeación y el desarrollo de estrategias para la implementación de modelos de negocio basándose en modelos conceptuales de avanzada sobre las empresas de impacto o del cuarto sector y el rol del emprendedor socioambiental.
- **Gestión y Administración:** aborda los fundamentos del modelo económico actual, sus efectos en la degradación del medio ambiente, en los recursos naturales y en la distribución del ingreso, relacionándose con diversas formas de medir la actividad económica, el crecimiento y el bienestar, así como con los conocimientos de contabilidad, finanzas, decisiones de inversión y proforma de las empresas, para proponer una estrategia sustentada en cálculos financieros y contables.
- **Comunicación y Mercadotecnia:** desarrolla los conceptos fundamentales en la estrategia de marketing, comunicación y posicionamiento de la marca; entendiendo cómo funcionan los mercados de compradores y vendedores, la segmentación de clientes y la promesa de marca, para promocionar y posicionar un producto o servicio de manera efectiva, clara y conforme a la propuesta socioambiental que plantea en su proyecto.

Líneas curriculares de innovación educativa para la sostenibilidad:

- **Innovación educativa:** explora las bases pedagógicas y cognoscitivas del proceso educativo, investiga la innovación en la educación y desarrolla procesos prácticos y objetivos para identificar las



necesidades de diferentes sujetos de aprendizaje y satisfacerlas a través de estrategias y metodologías pedagógicas pertinentes a esas necesidades.

- **Educación para la sostenibilidad:** aborda procesos educativos situados, eficaces y específicos para participar en la transformación hacia la sostenibilidad y para conectar a los sujetos de aprendizaje con su entorno, su contexto y su visión de futuro.
- **Taller de prácticas educativas:** desarrolla habilidades y conocimientos pragmáticos sobre herramientas pedagógicas formales y alternativas a través de ejercicios y prácticas.

Eje de agencia de cambio

El eje de agencia de cambio es interdisciplinario, de forma que es compartido por las distintas maestrías de la UMA. Este eje provee herramientas y conceptos esenciales para el agente de cambio socioambiental, independientemente de su especialidad.

Líneas curriculares:

- **Sostenibilidad integral:** Desarrolla las bases para conceptualizar la sostenibilidad y para percibir y comprender los procesos eco sistémicos, promoviendo una visión regenerativa y enfatizando la importancia de considerar el aspecto humano y el ecológico como un solo sistema.
- **Marcos de pensamiento:** Sustenta una perspectiva sistémica, crítica, evolutiva, y ética de la naturaleza y la realidad.

Eje de proyectos

El eje de proyectos es la columna vertebral de la maestría, ya que es el espacio de experimentación de los contenidos abordados en los otros dos ejes. De esta forma, el eje de proyectos es tanto disciplinario como interdisciplinario. El eje se integra por talleres prácticos, donde los estudiantes adquieren conocimientos y metodologías para el desarrollo de proyectos e investigan su agencia de cambio a través de llevar a cabo proyectos o acciones dentro de su disciplina de maestría. Esto implica un proceso en espiral que les permite cada vez realizar proyectos o acciones más complejas e informadas por la experiencia. La metodología utilizada en el eje de proyectos es la investigación activa, la cual desarrolla la capacidad de investigar formalmente nuestras acciones.



Lo más enriquecedor del proceso de proyectos es que se realiza en una comunidad de agentes de cambio compartiendo sus investigaciones, aprendiendo e inspirándose unos a otros. Para ello, los estudiantes se organizan cada semestre en pequeños grupos coordinados por un facilitador.

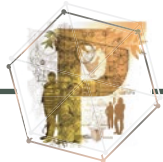
Líneas curriculares:

- **Investigación activa de proyectos:** En grupos disciplinarios por maestría, los estudiantes diseñan, implementan e investigan proyectos que busquen beneficios ambientales y sociales relacionados con su contexto laboral o profesional. Los estudiantes pueden hacer proyectos distintos cada semestre, o bien desarrollar un mismo proyecto poco a poco (por fases o por componentes). Los proyectos pueden tener cualquier escala, lo importante es que se conecten con el contexto y momento profesional y personal de cada estudiante.
- **Investigación activa personal:** en grupos interdisciplinarios entre maestrías, los estudiantes diseñan, implementan e investigan proyectos relacionados con su contexto de desarrollo personal como agentes de cambio.

B) SEMINARIOS Y TALLERES

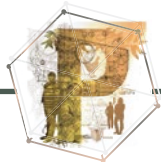
Cada una de las siete líneas curriculares tiene un seminario o un taller por semestre. Los seminarios y talleres están interrelacionados por un marco integrador. Este marco permite la correspondencia y articulación de los contenidos, tanto de manera vertical (dentro de un semestre), como horizontal (entre semestres). El marco está compuesto por:

- Un tema integrador.
- Una pregunta de investigación-transformación a nivel disciplinario y a nivel personal.
- Una etapa para el desarrollo de proyectos.



Marco integrador entre líneas curriculares por semestre

Tema integrador	semestre 1	semestre 2	semestre 3	semestre 4
	FUNDAMENTOS Y PERSPECTIVAS	ESTADO ACTUAL	OPORTUNIDADES Y DISEÑO	IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN
	¿Desde qué perspectivas podemos observar la disciplina de la maestría? ¿Cuáles capacidades básicas de auto observación requiero para un proceso de desarrollo consciente?	¿Cómo funciona el sistema actual de la disciplina de la maestría? ¿Cuáles son las capacidades claves que hacen posible investigar y comprender un sistema?	¿Cuál es el potencial de diseño transformativo dentro de la disciplina de la maestría? ¿Cuáles son las capacidades y las herramientas que necesito para aprovechar este potencial?	¿Cuáles son las prácticas de implementación transformativa dentro de la disciplina de la maestría ¿Cómo diseño una estrategia de aprendizaje eficaz en el contexto de mi proyecto?
Etapa para el desarrollo de proyectos	PRÁCTICAS BÁSICAS	PROTOTIPO	DISEÑO	IMPLEMENTACIÓN

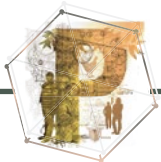


Bajo este marco integrador, los seminarios y talleres se organizan de la siguiente manera:

Maestría en Proyectos Socioambientales

EJE CURRICULAR	LÍNEA CURRICULAR	PLAN DE ESTUDIO Materias por línea curricular por semestre			
		semestre 1 FUNDAMENTOS Y PERSPECTIVAS	semestre 2 ESTADO ACTUAL	semestre 3 OPORTUNIDADES Y DISEÑO	semestre 4 IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN
EJE DE CONTENIDO ESPECIALIZADO	LÍNEAS A ELEGIR EN LAS DISCIPLINAS DE ADMINISTRACIÓN, ARQUITECTURA, DERECHO, POLÍTICA PÚBLICA, EDUCACIÓN Y TURISMO.	Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir
		Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir	Materia disciplinaria a elegir
		Taller disciplinario a elegir	Taller disciplinario a elegir	Taller disciplinario a elegir	Taller disciplinario a elegir
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	SOSTENIBILIDAD	Fundamentos de sostenibilidad	Problemas socioambientales	Modelos de diseño sinérgico	Diálogos sobre sostenibilidad y regeneración
	MARCOS DE PENSAMIENTO	Pensamiento sistémico	Pensamiento crítico	Pensamiento evolutivo	Pensamiento ético
EJE DE PROYECTOS	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA DE PROYECTOS	Proyectos I: Fundamentos	Proyectos II: Prototipo	Proyectos III: Diseño	Proyectos IV: Implementación
	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA PERSONAL	Regeneración personal	Aprendizaje autodirigido	Liderazgo personal	Práctica deliberada

Al final de este documento se puede consultar un plan curricular detallado, donde se describe el propósito de cada seminario y taller, así como el docente que lo acompaña.



FACILITADORES DE INVESTIGACIÓN ACTIVA



Cada semestre, los estudiantes se organizan en pequeños grupos coordinados por un Facilitador, quien da apoyo grupal e individual en el desarrollo de proyectos.

Durante la maestría, los estudiantes contarán con un equipo de facilitadores que les brindarán apoyo en el desarrollo de sus proyectos, así como en su proceso de desarrollo personal y de liderazgo. Cada semestre, los estudiantes conforman pequeños grupos, en los cuales un facilitador los acompaña de forma tanto grupal como individual. El estudiante cuenta con dos tipos de grupos y de facilitadores:

A) Facilitadores del proceso de proyectos: docentes de la maestría del estudiante, con experiencia en desarrollo de proyectos socioambientales, quienes acompañan al estudiante dentro de grupos disciplinarios (de la misma maestría).

B) Facilitadores del proceso personal: especialistas en procesos de desarrollo personal, quienes acompañan al estudiante dentro de grupos interdisciplinarios (mezclados entre maestrías).

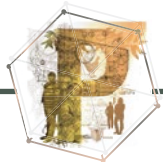
ASESORES DE PROYECTO FINAL

Durante el último año cada estudiante cuenta con el apoyo de un asesor que lo acompañará en el diseño y experimentación de su proyecto final de maestría, el cual se presenta como trabajo de titulación. Los asesores son expertos en sostenibilidad, especializados en la disciplina de la maestría.

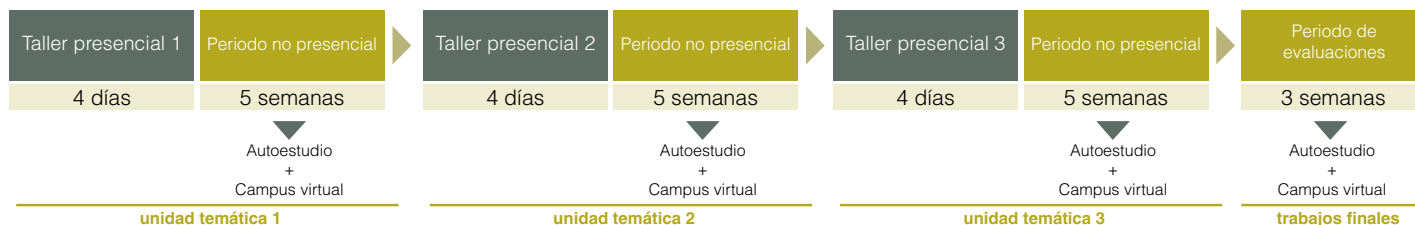
MODALIDAD EDUCATIVA

La maestría se ofrece en modalidad semipresencial. Esta modalidad permite al estudiante vivir en donde sea mientras estudia en la UMA. El sistema educativo semipresencial es una tendencia innovadora en educación superior, consistiendo en una mezcla cuidadosamente planeada de procesos presenciales y actividades de aprendizaje en línea e independientes. Los estudiantes hacen una conexión significativa con sus docentes y con otros estudiantes durante los talleres presenciales, mientras que los periodos entre talleres son dedicados al desarrollo de trabajos y de proyectos, así como a la participación en sesiones virtuales.

Cada semestre se divide en tres unidades temáticas. Cada unidad temática se integra por un taller presencial de cuatro días en Valle de Bravo y un periodo no presencial de cinco semanas. Esto implica que cada semestre, los estudiantes deben venir a tres talleres en el Campus de la UMA en Valle de Bravo.



SECUENCIA DE UN SEMESTRE EN EL MODELO SEMIPRESENCIAL



TALLERES PRESENCIALES

Los talleres presenciales son momentos de concentración de los estudiantes en nuestro Campus en Valle de Bravo, en los cuales se llevan a cabo sesiones de aula con docentes, salidas de campo, procesos de trabajo grupales, talleres prácticos, mesas de diálogo, sesiones de cine y diálogos con expertos invitados. Los talleres promueven la integración de una comunidad de aprendizaje interdisciplinaria entre los estudiantes y docentes de las distintas maestrías de la UMA.

a) Sesiones con docentes: Las sesiones de clase están basadas en diálogo y en la creación de experiencias de aprendizaje, reconociendo que los estudiantes aprenden tanto de los docentes como de sus compañeros, y que este aprendizaje se profundiza si conlleva un contexto de experiencia y no solo de teoría.



Se dedica un espacio en los talleres para el desarrollo de habilidades de percepción y relación con el ambiente natural.

b) Aprendizaje en naturaleza: En cada taller se realiza una salida de campo, la cual funciona como aula extra muros de la línea curricular de sostenibilidad. Las salidas son en la región de Valle de Bravo, requiriendo condición física ordinaria. Durante las salidas se dedica un espacio para el desarrollo de habilidades de percepción y relación con el ambiente natural.

c) Narrativas de agentes de cambio: En cada taller hay un diálogo con un agente de cambio extraordinario, quien comparte experiencias significativas personales y profesionales con los estudiantes. Los agentes de cambio invitados son expertos en alguna disciplina de las maestrías de la UMA. De esta manera, los estudiantes de la UMA tienen contacto con actores clave y temas de sostenibilidad de otras disciplinas.

d) Sesiones de cine documental: En cada taller se muestra un documental sobre temas socioambientales conectados con el eje curricular de agencia de cambio. Los documentales se siguen de una sesión de diálogo en grupos de estudiantes de las distintas maestrías de la UMA. Estas sesiones buscan construir un espacio de indagación filosófica interdisciplinaria.



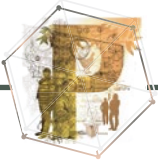
Además de los talleres presenciales semestrales de cuatro días, que son 12 en total (3 cada semestre), la maestría comienza con un taller de introducción y termina con un taller de cierre, cada uno de tres días. Así, durante la maestría hay 14 talleres, sumando un total de 54 días.

PERIODOS NO PRESENCIALES

Cada unidad temática tiene un periodo no presencial de cinco semanas. En cada semana del periodo no presencial se tienen actividades de autoestudio con guía de trabajo (tareas) y sesiones virtuales. El trabajo educativo independiente durante los periodos no presenciales requiere de un promedio de **15 horas por semana** y se realiza con base en el campus virtual de la UMA.

a) Actividades de autoestudio: Tareas basadas en la realización de lecturas, ensayos, investigaciones, actividades de intervención en la práctica y reporte de las mismas, sistematización de experiencias, reflexiones, videos o entrevistas. Las actividades realizadas se entregan en el campus virtual, donde cada seminario tiene su propio espacio.

b) Sesiones virtuales: Las sesiones virtuales se llevan a cabo mediante una plataforma de video-conferencias. El propósito de estas sesiones es profundizar en las actividades de autoestudio realizadas. Para ello, el docente prepara dinámicas, comparte contenidos, convoca invitados para ser entrevistados por los estudiantes, retroalimenta actividades y facilita diálogos alrededor de lo realizado para aprovechar el potencial de aprendizaje cruzado dentro del grupo. Las sesiones virtuales no son, por tanto, sesiones de clase; sino más bien sesiones de diálogo.



CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Cada seminario es evaluado mediante las actividades de autoestudio, así como por un trabajo final. Las actividades y trabajos consisten en actividades de aplicación de conocimiento que se entregan a través del campus virtual. No se aplican exámenes.



El trabajo final es uno solo para todos los seminarios y es diseñado por el estudiante con base en los criterios de evaluación que prepara cada docente. De esta forma, el trabajo se diseña y desarrolla de forma que cumpla con los criterios establecidos para todos los seminarios.

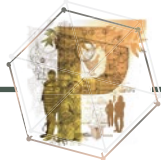
El propósito del trabajo final único y auto-diseñado, es proveer un espacio para desarrollar la habilidad de interrelacionar y sintetizar el contenido de los seminarios, bajo un tema que apasione al estudiante y que se relacione con su realidad.

Las Rúbricas son un instrumento poderoso para profundizar la calidad del proceso de aprendizaje del estudiante.

Para evaluar, se usan calificaciones numéricas basadas en criterios cualitativos a través de la metodología de rúbricas: matrices de criterios de evaluación con gradientes de calidad, donde cada gradiente se asocia con una calificación numérica. La rúbrica para cada seminario se acuerda con los estudiantes. Además de la evaluación de la rúbrica, el estudiante recibe retroalimentación del docente en forma de comentarios. Las rúbricas comentadas son un instrumento poderoso para profundizar la calidad del proceso de aprendizaje del estudiante.

Para presentar el trabajo final, el estudiante deberá cubrir por lo menos el 80% de asistencias a sesiones presenciales y virtuales, así como el 80% de las actividades de los periodos no presenciales.

Es necesario aprobar todos los seminarios del semestre para poder inscribirse en el semestre inmediato siguiente, pues todos los seminarios están correlacionados entre sí. Para mejorar su evaluación, el estudiante puede realizar una segunda entrega de su trabajo final, tomando en cuenta la rúbrica comentada por parte de cada docente.



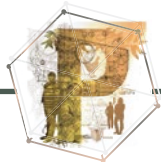
PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO



Alejandra Ortiz Medrano

Directora del Área de Proyectos Socioambientales

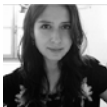
Bióloga y doctora en Ecología Evolutiva por la UNAM. Tiene experiencia en comunicación y enseñanza de la ciencia, particularmente en evolución. Ha ganado dos veces el premio nacional de periodismo y divulgación científica que otorga el CONACyT. Directora del área de Proyectos Socioambientales en la UMA.

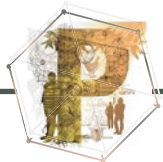


MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES. PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE 1: FUNDAMENTOS Y PERSPECTIVAS

¿Cómo vemos al sistema actual?
¿Cuáles capacidades básicas de auto observación requiero para un proceso de desarrollo consciente?

EJE	LÍNEA CURRICULAR	MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTES
EJE DE CONTENIDO ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
		Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	SUSTENTABILIDAD INTEGRAL	Conceptos básicos de sostenibilidad UT1: Sostenibilidad: conceptos básicos y calidad de vida UT2: Procesos ecosistémico UT3: Relación entre calidad de vida y medio ambiente.	Comprender y aprender a leer los procesos básicos ecológicos y de los ecosistemas, valorando la importancia del balance y la retroalimentación, en perspectiva con la calidad de vida humana y su relación con el medio ambiente.	 Dalia Ayala Bióloga y maestra en Ciencias Biológicas egresada por la UNAM. Actualmente cursa el doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad en la UNAM. De 2010 a 2015 dirigió el Área de Educación Ambiental del Programa Universitario de Medio Ambiente y posteriormente en el Programa Universitario de Estrategias para la Sustentabilidad de 2015 a 2017. Ha escrito artículos y libros sobre sustentabilidad, sustentabilidad y ética, residuos, y biodiversidad.
	MARCOS DE PENSAMIENTO	Pensamiento sistémico UT1: Historia y conceptos básicos UT2: Redes UT3: Ciclos de retroalimentación	Conocer las bases de la perspectiva sistémica y su rol en el pensamiento científico y en el movimiento ambiental, describiendo sistemas en redes y ciclos.	 Vanessa Armendáriz Máster en Ciencias de Dinámica de Sistemas, University of Bergen, Noruega & Universidade Nova de Lisboa, Portugal. Actualmente colabora con laboratorios sociales, organizaciones comunitarias, civiles e institucionales de distintos países como analista de socioecosistemas y acompañante de procesos colectivos. Con experiencia en procesos de toma de decisión estratégica a partir del uso de herramientas de análisis sistémico y de simulación con organismos internacionales gubernamentales y de cooperación, gobiernos y redes globales.
EJE DE PROYECTOS	TALLER DE PROYECTOS	Proyectos I: Introducción a proyectos regenerativos UT1: Codiseño y liderazgo conversacional UT2: Lectura de potencial UT3: Medir para aprender	Comprender y reflexionar el concepto de proyectos regenerativos, estudiando casos y apreciando el valor del proceso en este tipo de proyectos	 Victoria Haro Licenciada en Derecho por el ITAM y Doctora en Economía por la Universidad de Columbia en Nueva York. Profesora de tiempo completo en el ITAM de 1996 a 2004. Involucrada en la creación y gestión de varios proyectos para la conservación en donde se han reunido recursos públicos y privados. En el 2007 co-funda la UMA y es actualmente la directora de la misma.
	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA	Sistema personal: Investigación de la organización del tiempo UT1: Modelo de organización UT2: Estrategias de cambio UT3: Rediseño	Investigar cómo se organiza el tiempo y bajo qué prioridades y roles; así como diseñar intervenciones de mejora de la organización y ponerlas en práctica.	Facilitadores

**SEMESTRE 1: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA****PROPÓSITO****ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Negocios sostenibles y nuevos modelos organizacionales**

UT1: Nuevos modelos organizacionales
UT2: Sustentabilidad de Raíz y Responsabilidad Social Corporativa: Diferentes tonos de verde
UT3: Empresas del Cuarto Sector

Identificar experiencias, casos prácticos e ideas teóricas de avanzada acerca de nuevos modelos organizacionales posibles para las empresas de impacto o del cuarto sector.

Economía, sociedad y medio ambiente

UT1: Sistemas económicos y sus efectos en el medio ambiente y el bienestar de los individuos
UT2: Externalidades, valuación e Indicadores
UT3: Modelos de prosperidad alternativos

Conocer los fundamentos del modelo económico actual, sus efectos en la degradación del medio ambiente, en los recursos naturales y en la distribución del ingreso, relacionándose con diversas formas de medir la actividad económica, el crecimiento y el bienestar.

Taller de comercialización y mercadotecnia

UT1: Bases, evolución y nuevas tendencias de la mercadotecnia.
UT2: La Importancia de la comunicación, publicidad y nuevas tendencias
UT3: Comercialización y ventas, diferentes perspectivas, herramientas y nuevas tendencias

Aprender las bases de la comercialización y mercadotecnia vanguardistas para poder formar un criterio y conocer las herramientas disponibles para vender su producto y/o servicio.

ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**Lectura de lugar**

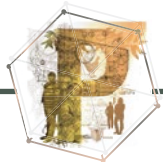
UT1: Introducción a la Arquitectura sostenible y al Diseño regenerativo
UT2: Culturas constructivas
UT3: Lectura de potencial

Conocer conceptos básicos de la Arquitectura sostenible y del Diseño regenerativo y valorar las culturas constructivas como sistemas de aprendizaje para la gestión sostenible del hábitat.

Diseño bioclimático

UT1: Introducción a la bioclimática y sostenibilidad; análisis del sitio y el clima; geometría solar.
UT2: Estrategias bioclimáticas, confort natural humano y ventilación natural.
UT3: Materiales, envolvente y ejemplos de arquitectura bioclimática.

Comprender los fundamentos del diseño bioclimático con el fin de integrarlo en el proyecto arquitectónico para lograr espacios confortables, que hagan un uso eficiente de la energía y de los recursos.

**ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA****Estructura de la regulación del medio ambiente nacional e internacional**

UT1: Perspectivas de comprensión del derecho ambiental.
UT2: Regulación constitucional del medio ambiente y bases internacionales.
UT3: Estructura y bases de la regulación del medio ambiente en México.

Conocer el origen, la estructura, las características y los principios de las normas que integran el Derecho Ambiental, con el fin de entender la lógica del mismo, así como el desarrollo que ha tenido tanto en el ámbito nacional como internacional.

Conceptos básicos de política pública

UT1: El contexto de la política pública ambiental
UT2: Definiciones y conceptos para el análisis de políticas públicas
UT3: Diferentes perspectivas y retos para el análisis de políticas públicas

Comprender los principales aspectos de la teoría del análisis de las políticas públicas a fin de conocer las herramientas necesarias para comprender las bases del mismo.

Taller de argumentación legal

UT1: Conceptos básicos.
UT2: La interpretación y argumentación en la defensa
UT3: La importancia de la argumentación científica

Conocer las bases y práctica de la argumentación. Se invita a tres expertos con el propósito de que compartan sus experiencias y resalten la utilidad de una argumentación adecuada en la defensa del medio ambiente.

ÁREA: TURISMO**Turismo, Ecoturismo y Turismo Sostenible**

UT1: La industria del turismo
UT2: Ecoturismo
UT3: Turismo Sostenible

Conocer y familiarizarse con la terminología y la diferenciación de los sectores de la industria del turismo, adquiriendo una visión amplia y contextualizada de las distintas ramas.

Introducción al Turismo Biocultural

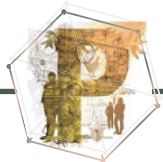
UT1: Ecología Profunda y cosmovisión indígena
UT2: Relaciones socioambientales e identidad
UT3: Turismo Inclusivo y beneficio mutuo

Conocer la Ecología Profunda como punto de partida para experiencias de viaje. Comprender qué es la identidad biocultural de un destino y apreciar la importancia del conjunto de características sociales y ambientales que la constituyen. Valorar el poder del turismo para regenerar relaciones socioambientales y crear beneficios mutuos en un destino.

Taller de herramientas de Interculturalidad

UT1: Cosmovisión en México y el mundo
UT2: Interculturalidad vs Multiculturalidad
UT3: Cultura, turismo y sostenibilidad

Explorar y afinar las habilidades y herramientas necesarias para crear puentes entre lugares y espacios de encuentro entre culturas. Desarrollar nuestra sensibilidad, empatía, curiosidad y respeto para diseñar e implementar programas de enriquecimiento mutuo basados en las diversas maneras de ver y entender el mundo.

**ÁREA: EDUCACIÓN****Innovación educativa**

UT1: ¿Por qué innovar en educación?

UT2: Teorías del poder y del desarrollo en relación a los modelos educativos.

UT3: La innovación educativa y pedagogía del sujeto.

Conocer y cuestionar distintos modelos educativos, en particular los del aprendizaje basado en sujeto, dando nuevos significados y valorando la propia práctica educativa para la promoción del desarrollo y la sostenibilidad.

Educación para la sostenibilidad

UT1: Concepto y bases filosóficas.

UT2: Historia y enfoques educativos.

UT3: El rol de lo educativo en la sostenibilidad.

Conocer el marco teórico de la educación para la sostenibilidad e implementar diferentes enfoques educativos en proyectos acordes a distintas realidades sociopolíticas y medioambientales, con una actitud de apertura hacia diferentes culturas y modos de vida.

Prácticas narrativas

UT1: Metáfora Narrativa

UT2: Migración de Identidad.

UT3: Ritos de paso y Ceremonias de definición

Entender a la identidad de las personas o comunidades como historias que han sido construidas y que tienen diferentes efectos en los individuos, las sociedades y el medio ambiente.

ÁREA: AGROECOLOGÍA**Fundamentos de la agroecología**

UT1: Concepto y bases filosóficas

UT2: Perspectiva histórica y crítica de los sistemas agroalimentarios

UT3: Principios y enfoques

Comprender, desde una perspectiva histórica, los principios bajo los cuales funciona la agroecología, desde sus bases ecológicas, sociales y agronómicas, que le permitirán justificar la transición hacia nuevos sistemas agroalimentarios.

Alimentos, ambiente y salud

UT1: Cultura alimenticia y medio ambiente

UT2: Alimentación y agroecología

UT3: Enfoques de salud y nutrición

Describir y relacionar el panorama general y la evolución de los sistemas alimentarios y los cambios experimentados en los patrones de alimentación, así como su impacto en la salud humana y de los ecosistemas.

Taller de huertos orgánicos y alimentación consciente

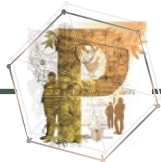
UT1: Etnococina

UT2: Características y condiciones del suelo para la agricultura

UT3: La producción agroecológica

Práctica de campo en el Rancho el Cobre

Desarrollar e implementar prácticas en la producción orgánica de alimentos, a partir del manejo de los componentes básicos, que conduzcan a fortalecer una cultura sana y nutritiva en la producción y alimentación

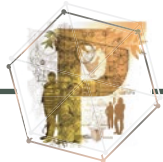


MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES. PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE 2: ESTADO ACTUAL

¿Cómo funciona el sistema y cuáles son las mejores y las peores prácticas?
¿Cuáles son las capacidades claves que hacen posible un desempeño al nivel de mejores prácticas?

EJE	LÍNEA CURRICULAR	MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTES
EJE DE CONTENIDO ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
		Materia especializada optativa *ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	SUSTENTABILIDAD INTEGRAL	Problemas socioambientales UT1: Suelo y biodiversidad UT2: Agua y residuos UT3: Atmósfera y cambio climático	Aplicar los conceptos de sostenibilidad y pensamiento sistémico en la comprensión e investigación de algunos problemas socioambientales. SALIDAS DE CAMPO (con Pensamiento crítico): Experiencias de problemas socioambientales	 Delfín Montañana Biólogo por la Facultad de Ciencias de la UNAM y maestro en Proyectos para el Desarrollo Urbano de la UIA. Colabora en el desarrollo de proyectos arquitectónicos con la elaboración de estudios para el entendimiento del lugar, análisis de sitio y diseño y desarrollo regenerativo. Está certificado como BaDT (Biologists at the Design Table) y como Fellow por The Biomimicry Institute en Montana, EU.
	MARCOS DE PENSAMIENTO	Pensamiento crítico UT1: Qué es el pensamiento crítico y su importancia UT2: Argumentación UT3: Controversias	Comprender, aplicar y apreciar el papel fundamental del escepticismo humilde y el pensamiento crítico para hacer contribuciones constructivas al aprendizaje socio-ambiental.	 Francisco Gil-White Licenciado en composición musical por el New England Conservatory of Music, Maestro en Ciencias Sociales y Biológicas por la Universidad de Chicago, y Doctor en Antropología Biológica y Cultural por la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA). Fue profesor de la Universidad de Pennsylvania (UPENN) y actualmente es profesor del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).
EJE DE PROYECTOS	TALLER DE PROYECTOS	Proyectos II: Prototipo regenerativo UT1: Visión y propósito UT2: Codiseño UT3: Implementación	Facilitar a los estudiantes un ciclo lúdico-investigativo centrado en una experiencia sencilla como agentes de cambio en su ámbito profesional.	 Alejandra Ortiz Bióloga y doctora en Ecología Evolutiva por la UNAM. Tiene experiencia en comunicación y enseñanza de la ciencia, particularmente en evolución. Ha ganado dos veces el premio nacional de periodismo y divulgación científica que otorga el CONAQIT. Directora del área de Proyectos Socioambientales en la UMA.
	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA	Sistema familiar: Investigación de relaciones UT1: Auto-observación UT2: Transformación de ciclos virtuosos y viciosos UT3: Rediseño	Experimentar procesos de atención y autoobservación, para aplicarlos en la investigación y transformación de ciclos viciosos y virtuosos familiares.	Facilitadores

**SEMESTRE 2: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA****PROPÓSITO****ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Innovación, Creatividad y Estrategias para negocios sostenibles**

- UT1: Tendencias motoras del cambio
UT2: Futurismo, innovación y multidisciplinariedad
UT3: Planeación estratégica creativa

Adquirir experiencias globales sobre tendencias y desarrollar modelos de negocios eficientes a partir de la observación e interacción con su entorno para una planeación estratégica creativa.

Finanzas Aplicadas

- UT1: Introducción a la contabilidad y las finanzas
UT2: Contabilidad Administrativa
UT3: Decisiones de inversión

Adquirir y comprender los conocimientos de contabilidad, finanzas, decisiones de inversión y proforma de las empresas socioambientales, para proponer una estrategia sustentada en cálculos financieros y contables.

ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**Ciclo de vida de materiales y capital natural**

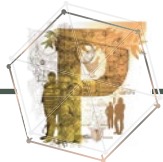
- UT1: La perspectiva de ciclo de vida
UT2: Análisis de Inventario de Ciclo de Vida (ICV) y el capital natural
UT3: Evaluación de impacto del ciclo de vida (EICV) e interpretación

Conocer los conceptos fundamentales de la metodología del Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para entender las implicaciones ambientales que existen en las diferentes etapas del ciclo de vida de un producto y saber interpretar los estudios de ACV para utilizar la información en la toma de decisiones.

Arquitectura participativa

- UT1: Producción y gestión social del hábitat
UT2: Investigación Activa Participativa
UT3: Diseño Participativo: intercambio de saberes e interculturalidad

Conocer la relación entre el territorio, la cultura y las identidades (individuales y colectivas) para el entendimiento de un lugar con visión integradora y, de esta manera, aproximarse a la arquitectura como un proceso socio-cultural gestionado y producido de forma participativa y colectiva.



ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA

Regulación actual del medio ambiente en México: casos y experiencias

- UT1: Regulación del suelo, biodiversidad y hábitat
- UT2: Regulación del agua, y residuos
- UT3: Regulación de energía y cambio climático

Analizar la legislación específica de ciertos temas ambientales relevantes, así como su aplicación a través del análisis de casos prácticos para comprender el derecho en acción.

Análisis de políticas públicas

- UT1: Definición del problema e identificación alternativas
- UT2: Criterios y evaluación
- UT3: Proyección de resultados y comunicar la historia

Conocer la estructura del análisis de política pública, aprender a definir un asunto público, construir y contrastar alternativas. Así como conocer las estrategias para comunicar propuestas persuasivamente.

Taller de incidencia en políticas públicas

- UT1: Las organizaciones de la sociedad civil
- UT2: La incidencia en políticas públicas
- UT3: Estrategias de incidencia en políticas públicas

Conocer cómo se puede incidir en las políticas públicas conociendo ejemplos y estrategias para ello.

ÁREA: TURISMO

Modelos de negocio para Turismo Sostenible

- UT1: Modelos de negocio
- UT2: Herramientas empresariales
- UT3: Implementación práctica

Explorar distintos modelos de negocio del sector de Turismo Sostenible con el fin de identificar las características indispensables para desarrollar un negocio exitoso. Adquirir herramientas prácticas para implementar el proyecto propio de manera innovadora.

Potencial de destino y factibilidad operativa

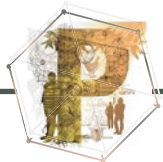
- UT1: Carisma del lugar
- UT2: La fenomenología como estructura de percepción
- UT3: Estudio de factibilidad operativa

Aprender a identificar el potencial experiencial de un destino y formular modelos claros y eficientes de operación, respetando la capacidad de carga y la meta de generar un impacto regenerativo en el lugar y su población.

Taller de estudio de mercado

- UT1: Técnicas de investigación
- UT2: Métodos de análisis
- UT3: Aplicación de información

Adquirir herramientas de investigación de mercado, las formas de aplicarlas y los métodos de análisis de los datos obtenidos para un lanzamiento exitoso de un producto, servicio o destino.

**ÁREA: EDUCACIÓN****Aprendizaje y ruptura epistemológica**

- UT1: Teorías del conocimiento: ¿cómo aprendemos?
UT2: Ruptura epistemológica: reaprender y resignificar.
UT3: Aprendizaje autónomo.

Analizar, reconocer y diagnosticar diferentes estilos de aprendizaje para incorporarlos dentro de prácticas educativas que valoren la investigación activa y el aprendizaje autónomo.

Aprendizaje contextualizado

- UT1: Mirada situada y contexto social y político.
UT2: Contexto cultural e interculturalidad.
UT3: Espacio físico del aprendizaje.

Comprender la teoría del aprendizaje situado para diseñar proyectos educativos que tomen en cuenta el contexto social, político, cultural y físico de los sujetos, valorando la importancia de la educación conectada con el entorno para lograr procesos de aprendizaje significativos.

Investigación activa, aprendizaje y mundo cotidiano

- UT1: Conversación y Documentación.
UT2: El "Hacer" como la base del aprendizaje.
UT3: Agencia

Practicar una pedagogía basada en la construcción del sujeto y en el reconocimiento de éste como referente en el acto educativo.

ÁREA: AGROECOLOGÍA**Prácticas regenerativas ecosistémicas**

- UT1: Qué es la estrategia
UT2: Estrategia, generación de valor y diagnóstico estratégico
UT3: La ejecución de la estrategia

Generar una visión estratégica frente a los cambios globales, marco de actuación que le permitirá acometer la regeneración de ecosistemas y la gestión ambiental orientadas a minimizar las afectaciones antrópicas.

Desarrollo participativo y soberanía alimentaria

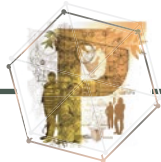
- UT1: Soberanía alimentaria, crisis del desarrollo y agroindustria
UT2: Desarrollo agroecológico en México y el mundo: casos
UT3: Co-diseño y autogestión para el desarrollo

Analizar las estrategias de gestión de la biodiversidad y producción agraria, con la finalidad de evaluar los fenómenos socioculturales que se presentan en su ámbito y manejar las estrategias de codiseño participativo para el desarrollo local.

Taller de manejo agroecológico

- UT1: Preparación de biofertilizantes y otros insumos
UT2: Rancho integral
UT3: Desarrollo comunitario para la restauración productiva

Implementar un conjunto de estrategias agroecológicas en la siembra y en la cosecha que le permitan el manejo exitoso de los ciclos productivos y en el control y manejo de plagas.

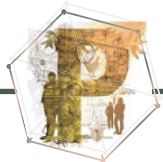


MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES. PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE 3: OPORTUNIDADES Y DISEÑO

¿Cuáles es el potencial para la transformación sistémica?
¿Cuáles son las capacidades y herramientas que necesito para diseñar un proyecto que aproveche este potencial?

EJE	LÍNEA CURRICULAR	MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTES
EJE DE CONTENIDO ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
		Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	SUSTENTABILIDAD INTEGRAL	Sostenibilidad y prácticas sinérgicas UT1: Sostenibilidad y regeneración UT2: Permacultura UT3: Biomimésis	Conocer y analizar las bases de la sostenibilidad como movimiento, así como las prácticas más vanguardistas de la actualidad. SALIDAS DE CAMPO (con Pensamiento evolutivo): Ejemplos de prácticas	 Delfín Montañana Biólogo por la Facultad de Ciencias de la UNAM y maestro en Proyectos para el Desarrollo Urbano de la UIA. Colabora en el desarrollo de proyectos arquitectónicos con la elaboración de estudios para el entendimiento del lugar, análisis de sitio y diseño y desarrollo regenerativo. Está certificado como BaDT (Biologists at the Design Table) y como Fellow por The Biomimicry Institute en Montana, EU.
	MARCOS DE PENSAMIENTO	Pensamiento evolutivo UT1: Evolución biológica UT2: Co-evolución UT3: Evolución cultural	Comprender el proceso evolutivo que ha dado lugar a la biodiversidad, entendiendo a la naturaleza desde esta perspectiva y la emergencia de procesos culturales en este contexto.	 Alejandra Ortiz Bióloga y doctora en Ecología Evolutiva por la UNAM. Tiene experiencia en comunicación y enseñanza de la ciencia, particularmente en evolución. Ha ganado dos veces el premio nacional de periodismo y divulgación científica que otorga el CONAQIT. Directora del área de Proyectos Socioambientales en la UMA.
EJE DE PROYECTOS	TALLER DE PROYECTOS	Proyectos III: Codiseño basado en potencial UT1: Identificación del cambio y potencial UT2: Definición del problema y diagnóstico UT3: Ciclo vicioso y actores	Definir cambios socioambientales a partir del codiseño y el potencial. Identificar el problema socioambiental asociado, su existencia, magnitud y relevancia y efectuar un análisis situacional con ciclos de retroalimentación.	 Cristina Sánchez Juárez Es licenciada en derecho con mención honorífica por la Universidad la Salle; cursó el diplomado en Derecho Ambiental en el Instituto Tecnológico Autónomo de México y el Máster en Política y Gestión Medioambiental en la Universidad Carlos III de Madrid. Durante el posgrado efectuó prácticas en la Oficina de Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente de España. Es socia del despacho Celis Aguilar Álvarez y Asociados, uno de los despachos pioneros en derecho ambiental en México, especialistas en estrategia y litigio ambiental.
	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA	Sistema profesional: aprendizaje autodirigido de habilidades I UT1: Aprender a aprender UT2: Auto-diseño de prácticas deliberadas UT3: Regeneración del aprendizaje	Identificar cómo aprendemos para diseñar procesos de aprendizaje de forma autónoma	Facilitadores

**SEMESTRE 3: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****SEMINARIOS Y TALLERES
CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA****PROPÓSITO****ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Modelos de Negocios para Empresas de Impacto**

- UT1: El rol del emprendedor socioambiental
- UT2: Diseño de Modelo de Negocio
- UT3: Validación de la solución y del mercado

Desarrollar un modelo de negocio socioambiental con el fin de evaluar su viabilidad, impacto, escalabilidad y comunicación efectiva y clara.

Taller de finanzas para emprendedores socioambientales

- UT1: Descripción de los activos fijos y capital de trabajo como inversión inicial.
- UT2: Simulación de los estados financieros del Caso de estudio
- UT3: Evaluación del plan de negocios financiero

Relacionarse con la práctica y aplicación de las corridas financieras y la planeación económica que requieren los emprendedores socioambientales. Taller práctico con casos de estudio.

Comunicación y mercadotecnia verde para un cambio de paradigma

- UT1: Introducción a la Comunicación Efectiva
- UT2: Introducción y análisis del Green Marketing
- UT3: Brief de Green Marketing

Aprender a elaborar un brief de Comunicación y Green marketing con el fin de generar un documento que proporcione la información necesaria para promocionar y posicionar su producto y/o servicio de manera efectiva, clara y conforme a la propuesta socio-ambiental que plantea en su proyecto.

ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**Proyecto regenerativo**

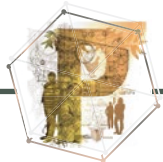
- UT1: El lugar
- UT2: Agregación de Valor mediante un Diseño Regenerativo
- UT3: Conceptualización del Diseño regenerativo

Realizar la propuesta conceptual del diseño regenerativo (arquitectónico) co-diseñado, viable, socioambiental, sistémico, disruptivo, innovador, pertinente, adecuado a partir de la vocación del estudiante y del potencial del lugar de manera sistémica y holística.

Tecnologías en agua y energía

- UT1: Energía
- UT2: Energía y agua
- UT3: Agua

Conocer de primera mano experiencias, casos prácticos e ideas teóricas de avanzada acerca de nuevos modelos y tecnologías de agua y energía renovable aplicadas a las edificaciones.

**ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA****Justicia Ambiental**

UT1: La justicia ambiental y el derecho a un medio ambiente sano.

UT2: La justicia ambiental en el ámbito nacional.

UT3: La justicia ambiental en el ámbito internacional.

Conocer los conceptos de Justicia Ambiental y el Derecho a un Medio Ambiente Sano, su importancia y alcance así como el desarrollo de la Justicia Ambiental como herramienta de protección y los mecanismos jurídicos, nacionales e internacionales para su ejercicio.

Diseño de políticas públicas

UT1: Estructuración del asunto público

UT2: Alternativa de Política Pública: Instrumentos y herramientas

UT3: Plan de evaluación, monitoreo y comunicación de la política pública

Identificar y analizar la situación de campo de temas específicos. Analizar el asunto público, con base en criterios e instrumentos de política ambiental, para identificar posibles cursos de acción para resolver problemáticas específicas.

Taller de análisis conductual del derecho

UT1: Análisis económico del derecho como herramienta de diseño regulatorio

UT2: Análisis económico de la regulación de la propiedad

UT3: Análisis económico de la regulación de las externalidades negativas

Comprender los elementos fundamentales del marco conceptual del Análisis Económico del Derecho, para el estudio, diseño y evaluación de las normas e instituciones jurídicas ambientales.

ÁREA: TURISMO**Infraestructura física para turismo sostenible**

UT1: Conceptos y criterios para infraestructura turística sostenible

UT2: Diseño bioclimático, ecotecnologías y eco alojamientos

UT3: Certificaciones y normatividades para infraestructuras hoteleras sostenibles

Conocer los fundamentos y ejemplos de infraestructura turística que eviten impactos negativos al entorno y promuevan una interacción regenerativa. Analizar establecimientos turísticos y sus modelos de diseño arquitectónico y climático en distintos contextos socioambientales. Establecer criterios y esquemas de evaluación propios ante la multitud de certificaciones turísticas para infraestructura turística.

Diseño de experiencias de turismo regenerativo

UT1: Logística operativa de bajo impacto ecológico

UT2: Elementos y ciclo de vida de una experiencia de turismo

UT3: Medición del impacto social regenerativo

Explorar las tendencias actuales del mercado del Turismo Sostenible y adquirir herramientas prácticas para crear productos auténticos que sobrepasen la mera operación de una actividad. Aprender a diseñar experiencias de turismo transformativo que tengan un impacto positivo en el viajero, el anfitrión y el destino.

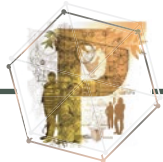
Taller de implementación comunitaria

UT1: Sistema de manejo de visitantes

UT2: Expresiones funcionales, emocionales, sensoriales y de vinculación personal

UT3: Hábitat comercial y sistema de implementación

Adquirir la herramienta de "Sistema de Manejo de Visitantes " para generar en las comunidades locales una cultura sistémica, participativa, capaz de autoevaluarse, administrar el cambio y generar un proceso de mejora continua para optimizar esfuerzos y recursos tanto individuales como colectivos en las localidades y su región de influencia.

**ÁREA: EDUCACIÓN****Mediación del aprendizaje**

- UT1: Modificabilidad cognitiva
UT2: Mediación del aprendizaje.
UT3: Mediación y pedagogía de la experiencia.

Conocer la teoría de la modificación cognitiva estructural, aprendizaje mediado y pedagogía de la experiencia para usarlas como herramientas en el diseño de proyectos educativos que valoren la importancia de factores socio-afectivos y contextuales del aprendizaje.

Codiseño curricular para la sostenibilidad

- UT1: Diseño educativo basado en propósito y competencias.
UT2: Diseño invertido y codiseño.
UT3: Evolución curricular.

Comprender la importancia de que los objetivos, estrategias y evaluaciones de un proyecto educativo sean congruentes entre sí, y lograr esa congruencia a través de diferentes estrategias de diseño curricular que enfaticen el desarrollo de habilidades y actitudes.

Creación de situaciones de aprendizaje

- UT1: Experiencia educativa Karina Gutiérrez Arellano.
UT2: Experiencia Educativa Leticia Reyes.
UT3: Experiencia educativa Gabriel Cámara.

Practicar y experimentar procesos de codiseño de proyectos educativos basados en la pedagogía de la experiencia.

ÁREA: AGROECOLOGÍA**Sistemas agroecológicos**

- UT1: Los distintos enfoques de la producción agroecológica
UT2: Sistemas Agrosilvo pastoriles y agroforestería
UT3: Producción orgánica a mediana y gran escala

Desarrollar un conocimiento aplicado de las interacciones ecológicas de los sistemas de horticultura orgánicos y/o permacultura y las condiciones de siembra y producción en el marco de la agroecología.

Tecnologías agroecológicas: diseño Permacultural

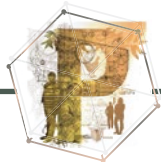
- UT1: La ética, visión y principios de la Permacultura, Observación y conceptos Patrones de diseño.
UT2: Estrategias permaculturales para la producción Experiencias locales de permacultura
UT3: Captación de agua y mejoramiento del terreno

Obtener herramientas para ubicarnos en el territorio (casa, granja, finca, tierra agro-productiva, comunidad ...), e identificar y elegir procesos y actividades permaculturales para desarrollar de manera regenerativa, a través de la integración óptima de las necesidades y productos ecológicos, sociales y económicos del sistema.

Taller de estrategias y sistemas agroecológicos

- UT1: Taller de diseño regenerativo
UT2: Taller de sistemas agroforestería y sistemas agrosilvo pastoriles
UT3: Taller de agricultura urbana

Reconocer, mediante la experiencia directa distintas alternativas de la producción agroecológica, que le permitan tener una visión integral de los distintos enfoques y aplicaciones.

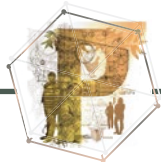


MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS SOCIOAMBIENTALES. PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE 4: IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN

¿Cuáles prácticas son relevantes para la implementación de un proyecto de transformación sistémica?
¿Cómo diseño una estrategia de aprendizaje eficaz en el contexto de mi proyecto?

EJE	LÍNEA CURRICULAR	MATERIA Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTES
EJE DE CONTENIDO ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
	TALLER ESPECIALIZADO OPTATIVO	Materia especializada optativa		
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad		
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	SUSTENTABILIDAD INTEGRAL	Diálogos sobre sostenibilidad y regeneración UT1: Ciclo de diálogos 1 UT2: Ciclo de diálogos 2 UT3: Ciclo de diálogos 3	Compartir y reflexionar en comunidad lo que se ha aprendido sobre sostenibilidad y regeneración a lo largo de la maestría y del diseño del proyecto.	 Federico Llamas Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Iberoamericana y Maestro en Estudios Ambientales con mención honorífica por la Universidad de Melbourne, Australia. Emprendedor de negocios y organizaciones donde ha investigado cómo producir beneficios medibles en el sistema socio-ecológico; así como el impulso y medición de la calidad de vida dentro de las empresas. Socio fundador de la UMA.
	MARCOS DE PENSAMIENTO	Pensamiento Ético UT1: Filosofía, moral y ética socioambiental UT2: Controversias de ética socioambiental UT3: Codiseño y ética	Comprender y reflexionar la ética como proceso de investigación básico del agente de cambio, analizando distintas perspectivas para identificar sus retos y oportunidades.	 Miguel Zapata Licenciado en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid, Maestro en Filosofía, Ciencia y Valores por la Universidad del País Vasco y Doctor en Filosofía de la Ciencia por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor de la Facultad de Filosofía de la UNAM y colaborador del Programa Universitario de Bioética. Algunos de los temas que he tratado académicamente son: la relación entre expertos y legos, los valores en la ciencia, el papel de las emociones en la evaluación de los riesgos o la consideración ética hacia los animales no humanos.
EJE DE PROYECTOS	TALLER DE PROYECTOS	Proyectos IV: Teoría de Cambio UT1: Desarrollo de estrategia UT2: Teoría de cambio UT3: Indicadores	Diseñar proceso de desarrollo de la estrategia, así como metas e indicadores para los resultados esperados, estableciendo el proceso de monitoreo a seguir.	 Facilitadores Licenciada en Arquitectura por la Universidad Técnica de Cluj-Napoca, Rumania y por la Escuela Nacional Superior de Arquitectura de Grenoble, Francia, estudió la maestría en Gestión y auditorías ambientales en la Universidad Europea Miguel de Cervantes, España. La experiencia profesional la ha acercado a los temas de la arquitectura caracterizada por la alta eficiencia energética, de la construcción con materiales de bajo impacto ambiental y a la salud y de la producción social de vivienda.
	TALLER DE INVESTIGACIÓN ACTIVA	Sistema profesional: aprendizaje autodirigido de habilidades II UT1: Diseño del estudiante UT2: Diseño del estudiante UT3: Diseño del estudiante	Investigar de forma autónoma el liderazgo personal en el desarrollo del proyecto, identificando potencial y área de mejora.	Facilitadores

**SEMESTRE 4: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****SEMINARIOS Y TALLERES
CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA****PROPÓSITO****ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Financiamiento de proyectos socioambientales**

Implementar en su proyecto de titulación todo lo referente a la planeación financiera que su negocio necesitará

UT1: Fuentes de financiamiento

UT2: Análisis de factibilidad

UT3: Realización de los estados financieros del proyecto de negocio.

Nuevos modelos organizacionales

Asumir la importancia que tiene el adecuado diseño y fortalecimiento de las relaciones entre los co-creadores de un proyecto para el éxito del mismo, explorando modelos de diseño organizacional adecuados a empresas de impacto y adquiriendo la capacidad de crear un ambiente propenso al desarrollo personal y profesional para los colaboradores.

UT1: Panorama general

UT2: Relaciones personales

UT3: Acuerdos escritos

Taller especializado de estrategias y validación de mercado

Desarrollar estrategias puntuales para su proyecto de negocio de titulación así como la validación del mismo ante el mercado clave

UT1: Introducción a la evaluación de políticas públicas ambientales

UT2: Enfoques y metodologías de evaluación

UT3: Retos contemporáneos de la evaluación

ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**Diseño arquitectónico integral**

Desarrollar el diseño del proyecto arquitectónico como estrategia de la Teoría de cambio del proyecto de titulación, aplicando las herramientas técnicas y de diseño adquiridas en los semestres anteriores.

UT1: Anteproyecto

UT2: Desarrollo de proyecto 1

UT3: Desarrollo de proyecto 2

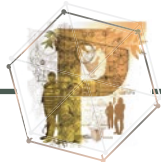
Taller de sistemas de certificación

Conocer una variedad de sistemas de certificación de la construcción sostenible, para tener un abanico amplio de indicadores con los cuales se mide la eficiencia en la reducción del impacto ambiental del proyecto arquitectónico.

UT1: LEED

UT2: EDGE

UT3: Living Building Challenge



ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA

Taller de análisis cuantitativo de políticas públicas

- UT1: La utilidad del análisis cuantitativo de políticas públicas
- UT2: Herramientas de análisis cuantitativo
- UT3: Aplicación de herramientas para dimensionar un problema público.

Conocer las herramientas necesarias para lograr efectuar un análisis cuantitativo en políticas públicas, con el objeto de analizar datos y utilizarlos adecuadamente para dimensionar el problema público o justificar propuesta de incidencia comparando alternativas.

Evaluación de políticas públicas

- UT1: Introducción a la evaluación de políticas públicas ambientales
- UT2: Enfoques y metodologías de evaluación
- UT3: Retos contemporáneos de la evaluación

Brindar conocimiento teórico y práctico sobre la evaluación de las políticas ambientales, abordando de manera general los conceptos, enfoques, metodologías y retos contemporáneos de este campo de la evaluación.

ÁREA: TURISMO

Comunicación y Mercadotecnia para Turismo Sostenible

- UT1: Comunicación efectiva
- UT2: Estrategias de comunicación y mercadotecnia
- UT3: Estrategias de comercialización y ventas

Aprender a reconocer las necesidades del mercado objetivo, desarrollar habilidades de lectura sobre patrones de retos, problemáticas y potenciales de la comercialización y adquirir herramientas efectivas de comunicación.

Derecho ambiental y gobernanza comunitaria

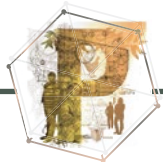
- UT1: El marco jurídico ambiental como herramienta del Turismo Biocultural
- UT2: La gobernanza y el turismo comunitario
- UT3: Aplicación del marco legal al proyecto propio

Familiarizarse con el marco jurídico nacional en materia ambiental y con distintos modelos de gobernanza comunitaria para comprender los elementos legales y culturales clave que rigen los proyectos turísticos bioculturales.

Taller de manejo de riesgos y manejo de grupos al aire libre

- UT1: Manejo de riesgos en distintos contextos turísticos
- UT2: Dinámicas grupales como motor de aprendizaje y socialización
- UT3: Manejo de grupos al aire libre

Aprender a prever los riesgos inherentes a una actividad turística y adquirir las herramientas para manejarlos de manera responsable. Aprender el potencial de alto impacto de concientización que tienen las dinámicas grupales realizadas al aire libre y adquirir las herramientas para facilitarlas.



ÁREA: EDUCACIÓN

Comunidad de aprendizaje y comunidad dialógica

- UT1: Comunidad de aprendizaje.
- UT2: Comunidad de investigación filosófica.
- UT3: Facilitación de diálogos.

Manejar la metodología del aprendizaje colectivo y de comunidades de diálogo y utilizarlas como herramientas que reconozcan las necesidades de diferentes contextos y niveles en los cuales se valoren las experiencias dialógicas para la construcción de un pensamiento crítico y ético en proyectos educativos.

Evaluación educativa alternativa

- UT1: Evaluación del aprendizaje.
- UT2: Evaluación del proceso docente.
- UT3: Evaluación curricular.

Valorar la importancia de la evaluación como parte esencial de un proyecto educativo y desarrollar diferentes herramientas para llevarlo a cabo en distintos niveles.

Sistematización del aprendizaje

- UT1: El sentido de la sistematización
- UT2: La escritura y la pregunta desde la experiencia.
- UT3: Hacia la elaboración del proyecto: campo, dispositivos y categorías

Conocer metodologías de sistematización y narración de la experiencia educativa y utilizarlas como herramientas para la transformación de la práctica, tomando en cuenta que la documentación de su trabajo es una parte esencial del quehacer en la educación.

ÁREA: AGROECOLOGÍA

Desarrollo productivo y competitividad

- UT1: Economía social y solidaria.
- UT2: Desarrollo de mercados.
- UT3: Economías de valor agregado y certificaciones orgánicas

Identificar los elementos del mercado, conocer los principios del análisis del de mercadotecnia, reconocer elementos de economías alternativas, conocer los principios de estrategia empresarial, reconocer las condiciones de los mercados locales, y de los canales de comercialización, los incentivos y regulaciones nacionales e internacionales.

Taller de Productividad y Economía Social y Solidaria

- UT1: Economía social y solidaria
- UT2: Economía rural
- UT3: Estructuras financieras

Analizar los modelos económicos de articulación productiva, así como definir temas básicos de estrategia y planificación financiera de las unidades productivas.

NOTA: El diseño curricular presentado en este documento puede evolucionar de acuerdo al proceso de codiseño entre los docentes de las materias.