



uma

UNIVERSIDAD DEL  
MEDIO AMBIENTE

MAESTRÍA EN

PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES

PLAN DE ESTUDIOS 2024 - 2025



# Índice

- > MISIÓN Y FILOSOFÍA EDUCATIVA DE LA UMA
- > PROPÓSITO Y ENFOQUE DE LA MAESTRÍA
- > PERFIL PROFESIONAL DE PARTICIPANTES
- > PERFIL DE INGRESO
- > PERFIL DE EGRESO
- > PLAN DE ESTUDIOS
  - A) EJES Y LÍNEAS CURRICULARES
  - B) SEMINARIOS
- > DIRECCIÓN DEL ÁREA ACADÉMICA
- > COMUNIDAD DE PRÁCTICA
- > MODALIDAD EDUCATIVA
  - > TALLERES PRESENCIALES
  - > PERIODOS NO PRESENCIALES
- > CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
- > TITULACIÓN
- > PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO



Lo que hace única nuestra oferta educativa es una visión de aprendizaje aplicado y colectivo, dirigido hacia la transformación socioambiental.

## MISIÓN Y FILOSOFÍA EDUCATIVA DE LA UMA

La misión de la UMA es apoyar el desarrollo de agentes de cambio socioambientales: profesionistas capaces de implementar prácticas y proyectos que sean apropiados para participar en la transformación hacia sistemas sostenibles y regenerativos desde distintas disciplinas.

Para lograrlo, convocamos y reunimos a agentes de cambio para interconectarse, para aprender a aprender de forma colectiva, y para desarrollar proyectos e iniciativas de forma conjunta e interdisciplinaria. Esta visión de cambio y de aprendizaje colectivo y aplicado, es lo que hace única nuestra oferta educativa.

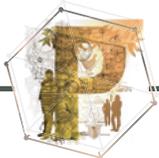
Con base en esta misión, el enfoque educativo de la UMA se fundamenta en cuatro orientaciones generales:

**1- Visión sistémica y regenerativa socioambiental.** Vemos los aspectos humano y ecológico como partes de un mismo sistema: las mejoras en el medio ambiente se buscan 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- Experiencia profesional en comunidad de práctica.** La mejor manera de aprender es poniendo en práctica y reuniendo evidencia, por lo que nuestro proceso de aprendizaje se centra en *aprender haciendo*. A lo largo del todo el proceso se experimentan nuevas prácticas profesionales en ciclos de diseño-implementación-reflexión, y la experiencia se comparte en *comunidades de práctica*: grupos de profesionistas investigando acciones similares. Esto logra un entendimiento más amplio, colectivo e interconectado.

**3- Codiseño en diversidad.** Exploramos el diseño colaborativo de iniciativas y proyectos en cada disciplina, enfatizando la importancia de crear puentes entre personas, culturas, generaciones y áreas de conocimiento, para explorar la sostenibilidad evitando “intervenciones colonialistas” o asistencialistas que imponen la visión propia sobre otras personas.

**4- Desarrollo personal.** A la par de capacidades profesionales, el rol de agencia de cambio implica el desarrollo de la capacidad de agencia y liderazgo personal para participar en procesos de cambio socioambiental, así como la capacidad del autodesarrollo de habilidades.



El programa es diseñado por cada estudiante al escoger seminarios de ocho distintas disciplinas de acuerdo con sus necesidades y proyectos.

## PROPÓSITO Y ENFOQUE DE LA MAESTRÍA

La **Maestría en Proyectos Socioambientales** proporciona capacitación en el diseño, implementación y gestión de proyectos que busquen beneficios sociales y ambientales, así como en el desarrollo de competencias para la sostenibilidad desde la perspectiva de diferentes disciplinas de acuerdo con los proyectos que desarrolle cada estudiante.

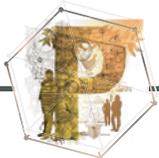
Para ello, la Maestría en Proyectos Socioambientales ofrece:

- Un tronco de seminarios y talleres obligatorios enfocados en el desarrollo de los estudiantes como diseñadores de proyectos y como agentes de cambio.
- Un tronco de seminarios y talleres optativos que permite a los estudiantes elegir materias de especialidad de las demás maestrías UMA, de acuerdo con sus necesidades específicas. Se ofrecen materias en cinco áreas: administración, derecho y política pública, arquitectura, agroecología y educación. El estudiante podrá combinar materias de estas diferentes áreas.
- Talleres de Diseño y Gestión de proyectos en 3er y 4to semestre que les lleven a profundizar en las herramientas que se requieren para su desempeño profesional.

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.

Dentro del contexto de la UMA, la Maestría está dirigida a agentes de cambio: profesionistas que quieren participar en el cambio cultural hacia una sociedad sostenible, a través de diseñar y gestionar proyectos. Esto da un valor único al programa de la Maestría, pues además de abordar la disciplina de proyectos desde la perspectiva socioambiental, ofrece también una preparación interdisciplinaria relacionada con marcos conceptuales y prácticos para fortalecer la capacidad de agencia profesional y personal, así como para profundizar la comprensión de la sostenibilidad desde las ciencias sociales y naturales.

La agencia de cambio también se relaciona con “aprender haciendo”, por lo que nuestra perspectiva se centra en proyectos aplicados: clases basadas en experiencias y casos reales, con practicantes actuales como docentes, y mediante el desarrollo de análisis y proyectos por los estudiantes que sean pertinentes en sus contextos.



Vivirás la inspiradora  
experiencia de  
conectarte con  
una comunidad de  
aprendizaje  
activa  
en explorar cambios  
sociales y ambientales  
positivos.

## PERFIL PROFESIONAL DE PARTICIPANTES

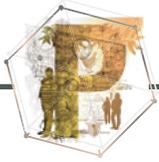
La **Maestría en Proyectos Socioambientales** es un programa diseñado para personas que desean dedicarse a emprender, gestionar, coordinar o asesorar proyectos en un contexto interdisciplinario que integren la sostenibilidad como guía estratégica.

- **GESTORES INDEPENDIENTES:** Profesionales calificados para cubrir el incremento previsto en puestos de trabajo centrados en proyectos 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.
- **EMPRENDEDORES:** 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

Las personas que ingresan a la **Maestría en Proyectos Socioambientales**:

- 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 los retos socioambientales que enfrentamos, y tienen el interés de elaborar soluciones y proponer mejoras mediante 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.

## PERFIL DE EGRESO

Quienes egresan de la **Maestría en Proyectos Socioambientales**:

- Diseñan, implementan y gestionan proyectos desde una perspectiva de compromiso con la sostenibilidad en su entorno.
- Tienen conocimientos interdisciplinarios relevantes para desarrollar proyectos socioambientales en su área de acción profesional.
- Identifican problemas y potenciales de un contexto y con base en ellos diseñan estrategias.
- Reconocen el valor del codiseño para el desarrollo de proyectos pertinentes y éticos.
- Generan un entendimiento sistémico de la interconexión entre la dimensión social y ambiental de un proyecto.
- Están familiarizados con el uso de indicadores que les permitan evaluar las implicaciones socioambientales de un proyecto.

Además, quienes egresan de la Maestría desarrollan competencias socioambientales y de agencia de cambio que son comunes a todos los posgrados de la UMA, mediante las cuales:

- Son conscientes de su desarrollo y de su potencial como agentes de cambio socioambiental.
- Tienen el interés de codiseñar iniciativas éticas y transformadoras que aprovechen el potencial del contexto.
- Saben indagar y reflexionar su práctica profesional cotidiana para mejorar su desempeño.
- Comprenden la función y evolución básica de los sistemas naturales y culturales.
- Valoran el pensamiento crítico y la fundamentación científica.
- Llevan a cabo un proceso continuo de aprendizaje individual y colaborativo.
- Dimensionan la complejidad de los sistemas socioambientales.
- Reconocen desde el pensamiento sistémico la interdependencia de los elementos en un sistema y buscan soluciones integrales a situaciones complejas.



Quienes egresan de la Maestría saben indagar y reflexionar su práctica profesional cotidiana para mejorar su desempeño.



Podrás reconocer desde el pensamiento sistémico la interdependencia de los elementos en un sistema socioambiental y buscar soluciones integrales a situaciones complejas.

## PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudios de la **Maestría en Proyectos Socioambientales** fue codiseñado por un grupo interdisciplinario de especialistas y agentes de cambio con amplia experiencia y visión. El proceso de aprendizaje evoluciona cada semestre de acuerdo con la experiencia obtenida en el semestre anterior, con el fin de que se mantenga útil y relevante al desarrollo de los profesionistas en el área de la Maestría.

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 horas no presenciales o independientes, para completar un total de 1,216 horas.

La Maestría está centrada en un proceso de prácticas y proyectos semestrales, a través de los cuales se aplican los conocimientos y herramientas adquiridos en los seminarios y se explora el desarrollo profesional. Cada estudiante diseña su propio proceso de prácticas de acuerdo con sus posibilidades, preguntas y contexto. El último año de la Maestría se diseña e implementa un proyecto final que constituye el trabajo de titulación.

### A) EJES Y LÍNEAS CURRICULARES

El Plan de Estudios está organizado en tres ejes curriculares: el Eje Especializado, el Eje de Sostenibilidad y el Eje de Agencia de Cambio.

En la **Maestría de Proyectos Socioambientales**, el eje especializado constituye el tronco optativo, integrado por diversas disciplinas entre las cuales cada estudiante puede elegir. Durante el tercer y cuarto semestre los espacios optativos de talleres son utilizados para los talleres de Diseño de Proyectos y Gestión de proyectos respectivamente, los cuales son exclusivos para los estudiantes de esta maestría y buscan una profesionalización en su formación como personas maestras en proyectos socioambientales. Los ejes de sostenibilidad y de proyectos constituyen el tronco obligatorio.

Cada eje a su vez se integra por líneas curriculares que se desarrollan mediante distintos seminarios y talleres:

#### Eje Especializado

Este eje se enfoca en el contenido disciplinario de la **Maestría de Proyectos Socioambientales**. Tiene como finalidad la adquisición de las herramientas y capacidades necesarias para desarrollar con éxito un proyecto de negocios desde la perspectiva socioambiental.



Sabrás identificar  
problemas y  
potenciales de un  
contexto y con base  
en ellos diseñar  
estrategias.

Las líneas curriculares que integran este eje pertenecen a las áreas de administración, derecho y política pública, arquitectura, agroecología y educación. Los estudiantes son asesorados en la selección y combinación de áreas, bajo los siguientes criterios:

- Necesidades específicas del proyecto a desarrollar, de acuerdo con los conocimientos y experiencia previa del estudiante.
- Oferta semestral de seminarios.
- Requisitos de los seminarios (algunos requieren haber tomado seminarios previos de la misma línea curricular).
- Cumplimiento de los créditos requeridos por el programa de la maestría.

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 re- generativa 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:** Complementa las líneas anteriores con experiencias de “aprender haciendo” para familiarizarse con metodologías y materiales de construcción de bajo impacto ambiental y que apuntalan el diseño de proyectos económicamente viables. Estos talleres prácticos toman un día adicional en los encuentros presenciales de cada semestre, por lo que a diferencia de otras maestrías, los encuentros son de 5 días en vez de 4 (de viernes a martes).

Líneas curriculares del área de derecho ambiental y política pública:

- **Derecho y medio ambiente:** Se analiza y reflexiona de forma crítica el 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:** Se desarrolla la capacidad de estructurar un asunto público, entender el diseño de políticas, identificar alternativas y evaluarlas a través de criterios, así como hacer un uso adecuado de la información para fortalecer las propuestas que diseñen.
- **Taller de herramientas de implementación:** Se desarrolla un entendimiento práctico de conceptos, fortaleciendo habilidades concretas como la argumentación, la incidencia, el diseño de incentivos y la evaluación cualitativa y cuantitativa.

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

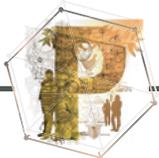


estrategias que constituyen el fundamento de la práctica agroecológica; tales como los orígenes y fundamentos de la agroecología, estrategias productivas en los distintos marcos de actuación agroecológica, diseño e implementación de prácticas regenerativas ecosistémicas y desarrollo de estrategias productivas 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 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 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 a cabo 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. Estos talleres prácticos toman un día adicional en los encuentros presenciales de cada semestre, por lo que a diferencia de otras maestrías, los encuentros son de 5 días en vez de 4 (de viernes a martes).

Líneas curriculares de administración de empresas socioambientales:

- **Planeación estratégica:** Se evalúan y analizan los fundamentos esenciales de la planeación y el desarrollo de estrategias para la implementación de modelos de negocio basándose en ideas teóricas de avanzada sobre las empresas de impacto o del cuarto sector y el rol del emprendedor socioambiental.
- **Gestión y Administración:** Se indagan 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. Se desarrollan los conocimientos de contabilidad, finanzas, decisiones de inversión y proforma de las empresas socioambientales, para proponer una estrategia sustentada en cálculos financieros y contables.
- **Comunicación y Mercadotecnia:** Se desarrollan los conceptos fundamentales de la estrategia de marketing, comunicación y posicionamiento de marca; entendiendo cómo funcionan los mercados



de compradores o vendedores, la segmentación de clientes y la promesa de marca para promocionar y posicionar su producto o servicio de manera efectiva, clara y conforme a la propuesta socioambiental que plantea el 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 Sostenibilidad

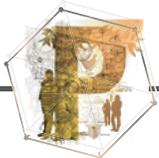
Este eje tiene como finalidad proveer herramientas y conceptos esenciales sobre la sostenibilidad y la regeneración para la práctica profesional, así como habilidades de pensamiento claves para el cambio socioambiental. El eje es compartido por las distintas maestrías de la UMA.

Líneas curriculares:

- **Marcos de pensamiento:** Dentro del contexto del profesionalista socioambiental, se desarrollan los conceptos y las habilidades básicas del pensamiento sistémico, el pensamiento crítico científico, el pensamiento evolutivo, y el pensamiento ético.
- **Marcos socioambientales:** Se desarrollan las bases para conceptualizar la sostenibilidad y los problemas socioambientales, promoviendo una visión regenerativa y enfatizando la importancia de considerar el aspecto humano y el ecológico como un solo sistema.

### Eje de Agencia de Cambio

Este eje se constituye como un laboratorio de experimentación y de reflexión de la agencia de cambio, aplicando lo aprendido en los otros dos ejes: ¿qué significa participar en el cambio de mi práctica profesional hacia la sostenibilidad? ¿qué capacidades necesito para fortalecer mi agencia personal para participar en este cambio? El eje utiliza la metodología de la 'investigación



activa', investigando acciones en procesos cíclicos de diseño-implementación-reflexión. Cada estudiante realiza prácticas y proyectos de acuerdo con sus intereses, posibilidades y contexto.

Líneas curriculares:

- **Laboratorio de proyectos:** Se diseñan e implementan experimentos profesionales y proyectos que permitan aplicar conocimientos y herramientas de la disciplina de la maestría. Los resultados de los experimentos se comparten y reflexionan en comunidades de práctica por Maestría.
- **Laboratorio de agencia personal:** Se diseñan e implementan procesos de desarrollo de la agencia, el liderazgo personal y el aprendizaje autodirigido, como habilidades personales esenciales para agentes de cambio. Los resultados de los experimentos se comparten y reflexionan en comunidades de práctica interdisciplinarias entre Maestrías.

Las comunidades de práctica se integran cada semestre, cada una con un máximo de 9 estudiantes, coordinadas por facilitadores experimentados en acompañar procesos grupales e individuales.

## B) SEMINARIOS

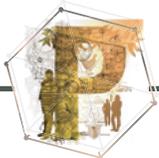
Cada línea curricular cuenta con un seminario por semestre. Los seminarios están claramente conectados entre sí, de forma que no son contenidos aislados, sino parte de un proceso integrado. De esta forma, la maestría no se constituye por seminarios, sino por un proceso con nodos clave, siendo cada seminario un nodo del proceso.

Este proceso tiene dos lógicas de integración:

Una **narrativa 'horizontal'**, que conecta los seminarios de cada línea curricular, explicando cómo los seminarios se van hilando de primer a cuarto semestre para lograr el propósito de la línea.

Una **narrativa 'vertical'**, que conecta los seminarios de las distintas líneas curriculares en cada semestre. Esta narrativa se basa en un tema integrador por semestre.

Los temas integradores por semestre son los siguientes:



Los seminarios no son contenidos aislados, sino partes de un proceso interconectado. Cada semestre hay un tema que relaciona todos los seminarios bajo una narrativa específica.

### **1. Primer semestre: Fundamentos y perspectivas**

Los contenidos de los seminarios se concentran en presentar los fundamentos y las perspectivas de cada línea curricular, con el fin de ampliar el horizonte de visión de cada estudiante.

### **2. Segundo semestre: Estado actual**

Usando las perspectivas abordadas, los contenidos de los seminarios abordan el estado actual de las problemáticas y de las prácticas de la disciplina de la maestría.

### **3. Tercer semestre: Oportunidades y diseño**

Con la comprensión del estado actual desde nuevas perspectivas, los contenidos de los seminarios se enfocan en las oportunidades de innovación y de diseño en el área de cada Maestría.

### **4. Cuarto semestre: Implementación y evaluación**

Bajo el enfoque de las oportunidades y del potencial de diseño, los seminarios se enfocan en las habilidades de implementar y evaluar nuestras iniciativas, proyectos y acciones profesionales.



## MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES

<i>Eje Curricular</i>	<i>Línea Curricular</i>	<b>1er</b> SEMESTRE <i>Fundamentos y perspectivas</i>	<b>2do</b> SEMESTRE <i>Estado actual</i>	<b>3er</b> SEMESTRE <i>Oportunidades y Diseño</i>	<b>4to</b> SEMESTRE <i>Implementación y evaluación</i>
<b>Eje Especializado</b>	<b>Líneas a elegir en las disciplinas de Administración, Arquitectura, Derecho, Política Pública y Educación</b>	Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir
		Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir	Seminario disciplinario a elegir
		Taller disciplinario a elegir	Taller disciplinario a elegir	Taller de Diseño de Proyectos	Taller de Gestión de Proyectos
<b>Eje de Sostenibilidad</b>	<b>Marcos Socioambientales</b>	Fundamentos de sostenibilidad	Problemas socioambientales	Marcos de trabajo regenerativo	Diálogos sobre sostenibilidad y regeneración
	<b>Marcos de Pensamiento</b>	Pensamiento sistémico	Pensamiento crítico	Pensamiento evolutivo	Pensamiento ético
<b>Eje de Agencia de Cambio</b>	<b>Laboratorio de Proyectos</b>		Transformación de la práctica profesional	Codiseño de proyectos e indicadores	Implementación, monitoreo y comunicación de proyectos
	<b>Laboratorio de agencia de cambio</b>	Fundamentos de agencia de cambio	Liderazgo personal	Desarrollo autodirigido de habilidades	Integración de comunidades de práctica

Al final de este documento se puede consultar un plan curricular detallado, donde se presenta el propósito y contenido de cada uno de los seminarios, así como sus respectivos docentes.

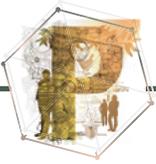


### DIRECCIÓN DEL ÁREA ACADÉMICA

**Maestra Elis Monroy García**

Directora de la Maestría en Proyectos Socioambientales

Bióloga por la Facultad de Ciencias de la UNAM con estudios de maestría en Filosofía de la Ciencia. Ha trabajado como consultora de proyectos socioambientales y de educación ambiental para instituciones públicas y privadas, así como en proyectos independientes de comunicación y periodismo. Se incorporó a la UMA en 2020 como directora del Área de Proyectos Socioambientales y también del Área de Agencia de Cambio.



Un valor único de la maestría es la comunidad de práctica, una estrategia de desarrollo profesional esencial ante un futuro de rápidos cambios, en donde la adaptación y la creatividad se basarán en la capacidad de velocidad y de diversidad del aprendizaje.

## COMUNIDADES DE PRÁCTICA

Un valor único de la maestría es la experiencia de comunidades de práctica a lo largo de todo el programa: grupos de profesionistas con intereses en común, realizando prácticas profesionales y proyectos, juntándose de forma sistemática y metodológica para aprender unos de otros a partir de sus experiencias. Este proceso constituye una forma innovadora de aprender y de desarrollarse.

Las comunidades de práctica se integran en el Eje de Agencia de Cambio, tanto en el ámbito profesional como en el personal. En estas comunidades se comparte y reflexiona lo que cada estudiante está practicando, lo cual permite aprender de las prácticas de colegas e indagar la utilidad de distintas herramientas y marcos conceptuales. Esto posibilita un aprendizaje más veloz, interdisciplinario y con base en evidencia: tres características fundamentales en el reto de la sostenibilidad.

El proceso de la comunidad de práctica va evolucionando cada semestre y ofrece el contexto ideal para desarrollar el aprendizaje colectivo, la colaboración y la asesoría entre pares.

Vemos la comunidad de práctica como una estrategia de desarrollo profesional esencial ante un futuro de rápidos cambios, en donde la adaptación y la creatividad se basarán en la velocidad y la diversidad del aprendizaje. Por otro lado, la creciente interconexión local, regional y global hace de la colaboración una técnica fundamental a desarrollar.

## 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 independientes y en línea. Los talleres presenciales permiten tener una conexión significativa con docentes y con el grupo de estudiantes, 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 el campus de la UMA en Valle de Bravo y un periodo no presencial de cinco semanas. Esto implica que cada semestre se debe venir a la UMA a tres talleres. Los talleres se llevan a cabo de viernes a lunes.



### SECUENCIA DE UN SEMESTRE EN EL MODELO SEMI-PRESENCIAL



Además de los talleres semestrales, la Maestría inicia con un taller de introducción virtual de dos días, y termina con un taller de cierre presencial de tres días. Así, en total la maestría se integra por 14 talleres (3 talleres por semestre, además del taller de inicio y el de cierre), los cuales están calendarizados desde el inicio del programa.

### TALLERES PRESENCIALES

Los talleres presenciales se llevan a cabo en nuestro hermoso campus en Valle de Bravo, diseñado por Oscar Hagerman, el cual se encuentra en medio de un bosque cultivado por la UMA y cuenta con varias certificaciones de construcción y diseño sostenible. En los talleres se llevan a cabo sesiones con docentes, salidas de aprendizaje en 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 estudiantes y docentes.



En los talleres hay salidas de aprendizaje en campo donde se exploran conceptos socioambientales y la relación con el ambiente natural.

- **Sesiones con docentes:** Las sesiones de clase están basadas en diálogo y en la creación de experiencias de aprendizaje, reconociendo que se aprende tanto de docentes como de colegas de clase, y que este aprendizaje se profundiza si conlleva experiencia y no solo teoría.
- **Salidas de aprendizaje en campo:** En cada taller se realiza una salida que funciona como aula verde del Eje de Sostenibilidad, donde se exploran vivencialmente conceptos socioambientales y la relación con el ambiente natural. Las salidas son en el bosque aledaño al campus de la UMA, requiriendo condición física ordinaria.
- **Narrativas de agentes de cambio:** Cada semestre se invita a un agente de cambio extraordinario, quien comparte experiencias significativas personales y profesionales con la comunidad UMA, desde la perspectiva de alguna de las maestrías. De esta manera, los estudiantes tienen contacto con actores clave y temas de sostenibilidad de otras disciplinas.



AUTO OBSERVACIÓN Y LIDERAZGO 2do - Otoño 2020



FINANZAS APLICADAS 2do - Otoño 2020



PENSAMIENTO CRÍTICO 2do - Otoño 2020



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA 2do - Otoño 2020



PROBLEMAS SOCIOAMBIENTALES 2do - Otoño 2020



PROYECTOS II 2do - Otoño 2020



TALLER DE ESTRATEGIAS DE MERCADOTECA Y VALIDACIÓN DE MERCADOS 2do - Otoño 2020



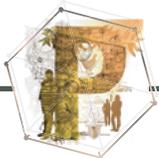
El sistema educativo semipresencial es una tendencia innovadora en educación superior, consistiendo en una mezcla cuidadosamente planeada de procesos presenciales y actividades de aprendizaje en línea e independientes.

- **Sesiones de cine documental:** En cada taller se muestra un documental sobre temas socioambientales. Los documentales se acompañan de sesiones de diálogo que buscan construir un espacio de indagación interdisciplinaria.

## 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 (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. El calendario de tareas y sesiones virtuales semestrales se tiene al inicio de cada semestre.

- **Actividades de autoestudio:** Tareas basadas en la realización de lecturas, ensayos, investigaciones, experimentos, sistematización de experiencias, reflexiones o entrevistas. Las actividades realizadas se entregan en el campus virtual, donde cada seminario tiene su propio espacio.
- **Sesiones virtuales:** Las sesiones virtuales se llevan a cabo uno o dos días a la semana mediante una plataforma de videoconferencias en horario nocturno (7pm-8:30pm). En estas sesiones, las personas docentes realizan dinámicas, comparten contenidos, convocan invitados, retroalimentan actividades y facilitan diálogos.



Para interrelacionar y contextualizar conocimientos, cada semestre hay un trabajo final único para todos los seminarios, que es diseñado por cada estudiante con base en los criterios de evaluación de los seminarios.

## 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.

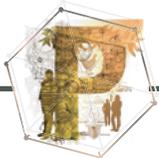
El trabajo final semestral es uno solo para todos los seminarios y es diseñado por cada estudiante con base en los criterios de evaluación de los seminarios. De esta forma, el trabajo se diseña y desarrolla de forma que cumpla con los criterios establecidos para cada seminario.

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

Para evaluar, se usan calificaciones numéricas basadas en la metodología de rúbricas o matrices de evaluación. Las matrices están conformadas por un conjunto de criterios, cada uno con gradientes de calidad asociados a los niveles de calificación numérica. Cada gradiente describe las condiciones específicas para que el trabajo amerite la calificación numérica asociada. De esta forma, se tienen criterios de evaluación objetivos que se conocen antes del desarrollo de los trabajos.

Además de evaluar con la rúbrica, cada docente ofrece retroalimentación a los trabajos presentados. Las rúbricas comentadas son un instrumento poderoso para profundizar la calidad del proceso de aprendizaje. Para mejorar su evaluación, cada estudiante puede realizar una segunda entrega de su trabajo final, tomando en cuenta la rúbrica comentada por el docente durante la primera entrega.

Para presentar el trabajo final, se necesita cubrir por lo menos el 80% de asistencias a sesiones presenciales y virtuales, así como el 80% de las tareas. Es necesario aprobar todos los seminarios del semestre para poder inscribirse en el semestre siguiente, pues los seminarios están correlacionados entre sí.



El proyecto de titulación se realiza el último año del programa y tiene como fin ser un medio de aplicación de los conocimientos y herramientas de la maestría, ajustándose al contexto e indagaciones de cada estudiante

## TITULACIÓN

Durante el último año de la Maestría se diseña y se inicia la implementación de un proyecto de titulación en el laboratorio de proyectos del Eje de Agencia de Cambio. El proyecto de titulación tiene como fin ser un medio de aplicación de los conocimientos y herramientas de la maestría, y se ajusta al contexto e indagaciones de cada estudiante. Por ello, los proyectos tienen distintas escalas, desde prácticas profesionales puntuales, hasta el diseño de prototipos o de organizaciones.

El documento del proyecto de titulación se completa en su primera versión al terminar el cuarto semestre, integrado por tres partes: el diseño del proyecto, los resultados de la implementación inicial, y los aprendizajes obtenidos.

Después del cuarto semestre, el documento del proyecto de titulación se trabaja con un Comité conformado por tres lectores especializados en la disciplina de la Maestría, quienes evalúan y retroalimentan el documento. De esta forma, cada estudiante desarrolla una versión final, la cual será presentada para titulación ante el mismo Comité.

El proceso de evaluación y retroalimentación con el Comité toma cuatro meses después del término de clases, culminando en una graduación generacional. En promedio, el 90% de los estudiantes que terminan el cuarto semestre se gradúan en este periodo.

## PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO

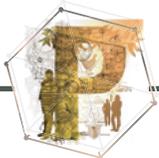
Se anexa el Plan de Estudios con el detalle de seminarios, contenidos y docentes.

NOTA: El diseño curricular y los docentes pueden cambiar de acuerdo con el proceso de rediseño semestral.

## CONTACTO

Para mayores informes o para agendar una entrevista con la directora de la Maestría en Proyectos Socioambientales, favor de comunicarse vía correo con:

Elis Monroy  
em@umamexico.com.mx



## PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES

### SEMESTRE 1: FUNDAMENTOS Y PERSPECTIVAS

EJE	LÍNEA CURRICULAR	SEMINARIO Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTE
EJE ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
	TALLER ESPECIALIZADO OPTATIVO	<b>Taller especializado optativo</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
EJE DE SOSTENIBILIDAD	MARCOS SOCIOAMBIENTALES	<b>Fundamentos de sostenibilidad</b> _____	Manejar de forma crítica el concepto de sostenibilidad y comprender la importancia de tomar en cuenta a los diversos actores para lograr un abordaje socioecosistémico buscando maneras creativas de vincularles.	 <b>Rodrigo González</b> Biólogo y maestro en Ciencias de la Sostenibilidad por la UNAM. Ha sido coordinador y facilitador de seminarios sobre Estudios Socioecológicos, Educación Ambiental y Ecología Cívica en colaboración con la Universidad Cornell. Actualmente investiga procesos de gestión adaptativa y colaborativa del territorio. Miembro del nodo de Transdisciplina de la Red CONACYT de Socioecosistemas y Sustentabilidad desde 2014.
	MARCOS DE PENSAMIENTO	<b>Pensamiento sistémico</b> _____	Conocer las bases de la perspectiva sistémica y su rol en el pensamiento científico y en el movimiento ambiental, aprendiendo a identificar interrelaciones y describir sistemas en redes y ciclos.	 <b>Annabelle Membrillo</b> Maestra en Ecosynomics por el Institute for Strategic Clarity en EUA, el cual se enfoca en los marcos y procesos para la generación de acuerdos para el desempeño armónico con impacto en sistemas sociales colaborativos. Consultora senior de Growing Edge Partners y miembro del Institute for Strategic Clarity. Especialista en dinámica de sistemas, dedicada a asesorías de análisis estratégico a nivel internacional.
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	LABORATORIO DE PROYECTOS Y DE AGENCIA PERSONAL	<b>Fundamentos de agencia de cambio</b> _____	Investigar la agencia de cambio y las cualidades básicas de los proyectos de impacto, a través de desarrollar un proyecto de cambio en el ámbito personal como nuestro primer sistema de intervención.	 <b>Victoria Haro,</b> coordinadora 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 2002. Desde el 2002 se dedicó al desarrollo de proyectos socioambientales en el ámbito público, social y privado. En el 2007 es cofundadora de la UMA y actualmente es la rectora de la misma.  <b>Equipo de facilitadores de comunidad de práctica</b>

**SEMESTRE 1: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA

PROPÓSITO

**ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Introducción a los negocios sostenibles**

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 ecológica, 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 introducción a la comunicación y mercadotecnia**

UT1: Creatividad, evolución y nuevas tendencias de la mercadotecnia digital  
UT2: La Importancia de la comunicación, publicidad y nuevas tendencias  
UT3: Validación de mercados, el consumidor y herramientas para investigación cuantitativa y cualitativa

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

**ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN****Modelos de diseño arquitectónico sostenible**

UT1: Introducción. Arquitectura vernácula  
UT2: Permacultura  
UT3: Diseño biomimético y biofílico

Conocer una perspectiva histórica y distintos modelos de diseño arquitectónico sostenible.

**Diseño bioclimático**

UT1: Introducción. Análisis del sitio y clima. Geometría solar  
UT2: Estrategias bioclimáticas, confort natural humano y ventilación natural  
UT3: Envolverte 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****Introducción al Derecho Ambiental**

UT1: Bases del derecho ambiental  
UT2: Bases constitucionales e internacionales del derecho ambiental  
UT3: Estructura y bases de la regulación ambiental en México

Conocer el origen, la estructura, las características y los principios de las normas que integran el Derecho Ambiental nacional e internacional, con el fin de poderlo aplicar de forma práctica.

**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 argumentación en la creación de Leyes.

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.

**SEMESTRE 1: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA**ÁREA: EDUCACIÓN****Innovación Educativa para la Sostenibilidad**

UT1: ¿Por qué innovar en educación?  
UT2: Teorías del poder y del desarrollo en 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 acordes a distintas realidades sociopolíticas y medioambientales.

**Prácticas narrativas**

UT1: Metáfora Narrativa  
UT2: Migración de Identidad  
UT3: Ritos de paso y Ceremonias de definición

Entender la identidad de las personas y 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 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.

**Bases para la producción agroecológica**

UT1: Características y condiciones del suelo para la agricultura  
UT2: Fisiología de plantas  
UT3: Manejo agroecológico de plagas

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.



**PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES**

**SEMESTRE 2: ESTADO ACTUAL**

EJE	LÍNEA CURRICULAR	SEMINARIO Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTE
EJE ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
	TALLER ESPECIALIZADO OPTATIVO	<b>Taller especializado optativo</b> _____		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
EJE DE SOSTENIBILIDAD	MARCOS SOCIOAMBIENTALES	<b>Problemas socioambientales</b> UT1: Suelo y biodiversidad UT2: Agua y residuos UT3: Atmósfera y cambio climático	Conceptos básicos de sostenibilidad y pensamiento sistémico en la comprensión e investigación de problemas socioambientales.	 <b>Delfín Montañana</b> 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	<b>Pensamiento crítico</b> UT1: Concepto y relevancia para el movimiento socioambiental UT2: Investigación de controversias científicas UT3: Argumentación y posicionamiento	Comprender, aplicar y apreciar el papel fundamental del escepticismo humilde y el pensamiento crítico basado en el método científico, para hacer contribuciones constructivas al aprendizaje socioambiental.	 <b>Francisco Gil-White</b> 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 Angeles (UCLA). Fue profesor de la Universidad de Pennsylvania (UPENN) y actualmente es profesor del ITAM.
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	LABORATORIO DE PROYECTOS	<b>Transformación de la práctica profesional</b> UT1: Preguntas poderosas y mirada apreciativa UT2: Codiseño y liderazgo conversacional UT3: Efectos sistémicos e indicadores significativos	Investigar las cualidades básicas de los proyectos de impacto, a través de desarrollar un proyecto de cambio en el ámbito profesional para aplicar nuevos métodos o actividades de nuestra disciplina socioambiental y profundizar el entendimiento de nuestra vocación.	 <b>Victoria Haro</b> , coordinadora 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 2002. Desde el 2002 se dedicó al desarrollo de proyectos socioambientales en el ámbito público, social y privado. Es cofundadora y rectora de la UMA. <b>Equipo de facilitadores de comunidad de práctica</b>
	LABORATORIO DE AGENCIA PERSONAL	<b>Liderazgo personal</b> UT1: Auto observación y hábitos UT2: Liderazgo y transformación dirigida UT3: Patrones emergentes	Observar, concientizar y transformar hábitos cotidianos para desarrollar la habilidad de la auto observación y de la evolución consciente del liderazgo personal.	 <b>Alexia de la Segliere</b> Maestra en Administración de Empresas Socioambientales por la UMA. Colabora en diferentes proyectos de impacto socioambiental y es fundadora de Scara.b, compostaje desde una perspectiva holística. Lleva desde el 2018 desarrollándose como facilitadora de procesos de investigación activa personal para agentes de cambio socioambientales. <b>Equipo de facilitadores de comunidad de práctica</b>

**SEMESTRE 2: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA

PROPÓSITO

**ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Estrategia sistémica para negocios**

UT1: Qué es la estrategia  
UT2: Estrategia, generación de valor y diagnóstico estratégico  
UT3: Análisis interno y externo, la ejecución de la estrategia

Conocer los fundamentos esenciales de la planeación estratégica y el desarrollo de estrategias para la implementación de modelos de negocio.

**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.

**Taller fundamentos de cadena de valor**

UT1: Introducción a las cadenas de valor y el concepto de beneficiarios  
UT2: Elementos clave de las cadenas de valor y la generación de impacto  
UT3: Buenas prácticas e integración con modelo de negocio

Comprender los elementos básicos de la cadena de valor y su integración con el desarrollo de estrategias.

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

UT1: El Lugar como sistema vivo  
UT2: Los 9 aspectos del Lugar, Potencial, Vocación, Esencia  
UT3: Narrativa del Lugar

Aprender a aproximarse al Lugar como un sistema vivo, identificar sus aspectos relevantes y descubrir su Potencial, Vocación y Esencia como punto de partida para poder proponer diseños regenerativos.

**Eficiencia energética de edificaciones**

UT1: Eficiencia energética en edificaciones  
UT2: Modelos actuales y renovables de generación de energía  
UT3: Sistemas de energías alternativas

Conocer de primera mano experiencias, casos prácticos e ideas teóricas de avanzada acerca de nuevos modelos y tecnologías de energía renovable enfocadas en la eficiencia energética de las edificaciones.

**ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA****Regulación del medio ambiente en México**

UT1: Regulación de 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**

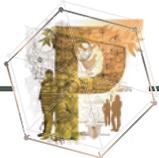
UT1: Definición del problema e identificación alternativas  
UT2: Criterios y evaluación  
UT3: Proyección de resultados y comunicar la historia.

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: La sociedad civil organizada  
UT2: La incidencia en políticas públicas  
UT3: Herramientas y estrategias para la incidencia en políticas públicas

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

**SEMESTRE 2: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA****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 para lograr procesos de aprendizaje significativos.

**Investigación activa, aprendizaje y mundo cotidiano**

UT1: Reconocimiento del acto educativo en primera persona. Mundo de vida y Sistema de Vida como referentes en la construcción del acto educativo.  
UT2: Identidad, cultura y mundo de vida en el proceso educativo.  
UT3: Propuesta de trabajo educativo en el contexto nacional y latinoamericano, a partir de la reflexión y lo aprendido hasta hoy.

Reconocer las condiciones de mirarse así mismo como sujeto, como persona con proyecto y posibilidad de autonomía.  
Resignificar el mundo cotidiano como escenario de aprendizaje.  
Analizar críticamente la situación en México.

**ÁREA: AGROECOLOGÍA****Restauración ecológica en sistemas agroproductivos**

UT1: Servicios ecosistémicos y fundamentos de restauración  
UT2: Herramientas para la restauración ecosistémica  
UT3: Procesos de restauración ecosistémica

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.

**Soberanía alimentaria**

UT1: Soberanía alimentaria, crisis del desarrollo y la agroindustria  
UT2: Saberes agroecológicos en México: casos  
UT3: Co-diseño y autogestión para el desarrollo

Analizar las estrategias de gestión de la biodiversidad y la producción agraria, con énfasis en México y Mesoamérica, lo cual permitirá revalorizar los saberes campesinos y analizar los fenómenos socioculturales mediante estrategias de evaluaciones y co-diseño participativo para la búsqueda de la sostenibilidad comunitaria.

**Manejo agroecológico**

UT1: Conservación de semillas  
UT2: Principios del método biointensivo  
UT3: Reproducción vegetativa de plantas

Implementar un conjunto de estrategias y técnicas 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.



PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES

SEMESTRE 3: OPORTUNIDADES Y DISEÑO

EJE	LÍNEA CURRICULAR	SEMINARIO Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTE
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> <hr/>		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
EJE ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> <hr/>		
			*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad	
	TALLER ESPECIALIZADO	<b>Taller de Diseño de Proyectos</b> <hr/> UT1: Modelo UMA UT2: Fuentes del modelo UMA: Estándares abiertos, Proceso Elos, Design Thinking, Diseño regenerativo, Teoría U. UT3: Teoría de Cambio y marco lógico	Profundizar la comprensión del Modelo de Proyectos UMA y sus fuentes, identificando similitudes y diferencias con otros modelos para poder ampliar la perspectiva sobre procesos de diseño.	 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 2002. Desde el 2002 se dedicó al desarrollo de proyectos socioambientales en el ámbito público, social y privado. En el 2007 es cofundadora de la UMA y actualmente es la rectora de la misma.
EJE DE SOSTENIBILIDAD	MARCOS SOCIOAMBIENTALES	<b>Marcos de trabajo regenerativo</b> <hr/> UT1: Regeneración, propósito y potencial UT2: Marcos de trabajo regenerativo UT3: Análisis de casos	Comprender y reflexionar los principios de diseño y trabajo para proyectos basados en la teoría de Diseño y Desarrollo Regenerativo.	 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	<b>Pensamiento evolutivo</b> <hr/> 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 CONACyT.
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	LABORATORIO DE PROYECTOS	<b>Codiseño de proyectos e indicadores</b> <hr/> UT1: Propósito y colaboración UT2: Codiseño de estrategia UT3: Teoría de cambio y sistema de monitoreo	Con base en la experiencia del semestre anterior, diseñar dentro de nuestra disciplina un proyecto colaborativo socioambiental en el ámbito profesional. El seminario se acompaña de un taller de diseño de indicadores.	 Victoria Haro, coordinadora
				Equipo de facilitadores de comunidad de práctica
	LABORATORIO DE AGENCIA PERSONAL	<b>Desarrollo autodirigido de habilidades</b> <hr/> UT1: Aprender a aprender UT2: Modelo de aprendizaje autodirigido UT3: Diseño de procesos de aprendizaje para desarrollar habilidades profesionales	Expandir la frontera de aprendizaje personal, experimentando con diseñar procesos de aprendizaje para desarrollar habilidades para el codiseño de proyectos.	 Alexia de la Segliere
				Equipo de facilitadores de comunidad de práctica

**SEMESTRE 3: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y 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**

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 o servicio de manera efectiva, clara y conforme a su propuesta socio-ambiental.

**ÁREA: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN****Diseño regenerativo**

UT1: Entendiendo al LUGAR y al PROYECTO  
UT2: Entendiendo los procesos regenerativos emergentes del proyecto arquitectónico (Programa)  
UT3: Entendiendo al proyecto como actualizador del sistema (Concepto)

Lograr una propuesta conceptual (a iterar en las siguientes fases de desarrollo) de un proyecto arquitectónico sistémico, explorada desde un proceso regenerativo.

**Procesos participativos para la arquitectura**

UT1: Producción y gestión social del hábitat  
UT2: Procesos participativos. Etapas  
UT3: Casos

Conocer técnicas, herramientas y metodologías aplicables a procesos participativos en el ámbito de la Arquitectura.

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

UT1: La justicia ambiental, derechos humanos y medio ambiente.  
UT2: El Derecho a un Medio Ambiente Sano en el Ámbito Internacional.  
UT3: El Derecho a un Medio Ambiente Sano en el ámbito Nacional.

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**

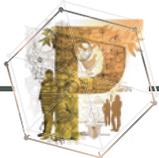
UT1: Estructuración del asunto público  
UT2: Alternativa de Política Pública: Instrumentos y herramientas  
UT3: Plan de evaluación, monitoreo y comunicación de la política pública

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 diseño de incentivos legales**

UT1: Introducción al análisis económico del derecho  
UT2: Diagnóstico conductual de problemas públicos  
UT3: Incentivos conductuales en el diseño de estrategias normativas

Comprensión del marco conceptual del análisis costo-beneficio para la explicación y predicción de consecuencias conductuales de las normas y políticas públicas, así como para la evaluación de su eficiencia.

**SEMESTRE 3: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD****SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA****ÁREA: EDUCACIÓN****Mediación del aprendizaje**

UT1: Teoría de la modificabilidad cognitiva estructural.  
UT2: Teoría del aprendizaje mediado.  
UT3: El aprendizaje mediado y la pedagogía de la experiencia.

Conocer y aplicar la teoría de la modificación cognitiva estructural, el aprendizaje mediado y la pedagogía de la experiencia, como herramientas de diseño de proyectos educativos innovadores.

**Codiseño curricular para la sostenibilidad**

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

Diseñar objetivos, estrategias y evaluaciones congruentes en los proyectos educativos, a través de estrategias de diseño curricular que enfatizan el desarrollo de habilidades y actitudes.

**Creación de situaciones de aprendizaje**

UT1: Pedagogía de talleres de producción para educación básica  
UT2: Pedagogía intercultural para educación superior  
UT3: Pedagogía basada en etapas de desarrollo

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

**ÁREA: AGROECOLOGÍA****Principios para la transición agroecológica**

UT1: Principios agroecológicos  
UT2: La reconversión agroecológica: primeras etapas  
UT3: La reconversión agroecológica: etapa de consolidación

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 los principios agroecológica

**Diseño permacultural**

UT1: Introducción a los principios de la Permacultura  
UT2: Estrategias permaculturales para la producción.  
UT3: Captación de agua y mejoramiento del terreno.

Brindar herramientas para ubicarse en el territorio que permitan 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.

**Cromatografía de suelos**

UT1: Introducción a la cromatografía de suelos  
UT2: Práctica  
UT3: Interpretación y diseño

Generar una base del estado de suelo para el rediseño en el manejo de los agroecosistemas



PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN PROYECTOS SOCIOAMBIENTALES

SEMESTRE 4: IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN

EJE	LÍNEA CURRICULAR	SEMINARIO Y CONTENIDO POR UNIDAD TEMÁTICA	PROPÓSITO	DOCENTE	
	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> <hr/>			
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad			
EJE ESPECIALIZADO	LÍNEA ESPECIALIZADA OPTATIVA	<b>Materia especializada optativa</b> <hr/>			
		*ver abajo tabla de optativas de primer semestre por área de especialidad			
TALLER ESPECIALIZADO	<b>Taller de Gestión de Proyectos</b> <hr/>	<p>UT1: Principios de la gestión de proyectos</p> <p>UT2: Procesos para la gestión de proyectos</p> <p>UT3: Herramientas analíticas y operativas en la gestión de proyectos</p>	<p>Conocer y comprender las diferentes aproximaciones y procesos y herramientas clave necesarios para gestionar proyectos (comunicación, mercadotecnia, cadenas de valor).</p>	 <p><b>Gloria Quintanilla</b></p> <p>Actuaria por la UNAM y maestra en Ciencias de la Computación por la Universidad de Oxford. Ha ocupado diversos puestos directivos en organizaciones internacionales como IBM, ItEra en Ibero América, Aimware en Irlanda y e-Strategia Consulting Group en Ecuador. Fue profesora e investigadora en el IIMAS, la UDLA, y el LANIA. Actualmente es consultora independiente en planeación estratégica.</p>	
EJE DE SOSTENIBILIDAD	MARCOS SOCIOAMBIENTALES	<b>Diálogos sobre sostenibilidad y regeneración</b> <hr/>	<p>UT1: Ciclo de diálogos 1</p> <p>UT2: Ciclo de diálogos 2</p> <p>UT3: Ciclo de diálogos 3</p>	<p>Compartir y reflexionar en comunidad lo que se ha aprendido sobre sostenibilidad y regeneración a lo largo de la maestría y en el desarrollo de proyectos.</p>	 <p><b>Elis Monroy</b></p> <p>Bióloga con estudios de maestría en Filosofía por la UNAM. Ha trabajado como consultora de proyectos socioambientales y de educación ambiental para instituciones públicas y privadas, así como en proyectos independientes de comunicación y periodismo. Actualmente dirige el Eje de Agencia de Cambio en la UMA.</p>
	MARCOS DE PENSAMIENTO	<b>Pensamiento Ético</b> <hr/>	<p>UT1: Filosofía, moral y ética socioambiental</p> <p>UT2: Controversias de ética socioambiental</p> <p>UT3: Codiseño y ética</p>	<p>Comprender y reflexionar la ética como proceso de investigación básico del agente de cambio, analizando distintas perspectivas para identificar sus retos y oportunidades.</p>	 <p><b>Miguel Zapata</b></p> <p>Licenciado en Filosofía por la Universidad Complutense del País Vasco y Doctor en Filosofía de la Ciencia por la UNAM. Profesor de la Facultad de Filosofía de la UNAM y colaborador del Programa Universitario de Bioética. Enfocado en la relación entre expertos y legos, los valores en la ciencia, el papel de las emociones en la evaluación de los riesgos, y la consideración ética hacia los no humanos.</p>
EJE DE AGENCIA DE CAMBIO	LABORATORIO DE PROYECTOS	<b>Implementación, monitoreo y comunicación de proyectos.</b> <hr/>	<p>UT1: Investigación de acciones de implementación</p> <p>UT2: Rediseño basado en evidencia</p> <p>UT3: Evaluación y celebración</p>	<p>Realizar validaciones, prototipos o implementación de primera fase del proyecto diseñado el semestre anterior. El seminario se acompaña de un taller de monitoreo de proyectos y un taller de comunicación de proyectos.</p>	 <p><b>Victoria Haro, coordinadora</b></p> <p>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 2002. Desde el 2002 se dedicó al desarrollo de proyectos socioambientales en el ámbito público, social y privado. Es cofundadora y rectora de la UMA.</p> <p><b>Equipo de facilitadores de comunidad de práctica</b></p>
	LABORATORIO DE AGENCIA PERSONAL	<b>Integración de comunidades de práctica</b> <hr/>	<p>UT1: Comunidad de práctica intencional</p> <p>UT2: Práctica deliberada de desarrollo de habilidades profesionales</p> <p>UT3: Comunidades de práctica en mi ámbito profesional</p>	<p>Experimentar la autofacilitación de comunidades de práctica y el desarrollo del hábito del entrenamiento personal en el contexto de proyectos profesionales.</p>	 <p><b>Alexia de la Segliere</b></p> <p>Maestra en Administración de Empresas Socioambientales por la UMA. Colabora en diferentes proyectos de impacto socioambiental y es fundadora de Scarab, compostaje desde una perspectiva holística. Lleva desde el 2018 desarrollándose como facilitadora de procesos de investigación activa personal para agentes de cambio socioambientales.</p> <p><b>Equipo de facilitadores de comunidad de práctica</b></p>

**SEMESTRE 4: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA

PROPÓSITO

**ÁREA: ADMINISTRACIÓN****Diseño organizacional y gestión del cambio**

UT1: Panorama general  
UT2: Relaciones personales y exploración de diferentes modelos de DO  
UT3: Diseño de modelo organizacional de mi proyecto

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, adquiriendo la capacidad de crear un ambiente propenso al desarrollo personal y profesional de los colaboradores.

**Financiamiento de proyectos socioambientales**

UT1: Fuentes de financiamiento  
UT2: Análisis de factibilidad  
UT3: Realización de los estados financieros del proyecto de negocio.

Desarrollar la planeación financiera de su proyecto de negocio.

**Taller de pitch de proyectos**

UT1 y UT2 Se incluyen temas clave elegidos por estudiantes según las necesidades de la generación para preparar su pitch de su emprendimiento, intraemprendimiento o aceleramiento de negocio.  
UT3 Preparación y práctica de presentación ágil de pitch a comité de docentes de seminarios especializados.

Reforzar la integración de lo aprendido en la maestría de manera puntual para robustecer sus propuestas de proyectos.

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

UT1: Proyecto arquitectónico conceptual  
UT2: Anteproyecto arquitectónico  
UT3: Proyecto arquitectónico básico

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.

**Certificación de la edificación sostenible**

UT1: Introducción a los Sistemas de certificación. Diseño integrativo, Ubicación, Transporte, Sitio  
UT2: Agua, Energía  
UT3: Materiales, Salud y Bienestar, Belleza. Procedimiento para la certificación

Conocer una variedad de sistemas de certificación de la construcción sostenible, para tener un abanico amplio de indicadores con los cuales medir el desempeño de una edificación y sus efectos en la salud y bienestar de los usuarios.

**ÁREA: DERECHO Y POLÍTICA PÚBLICA****Evaluación de políticas públicas**

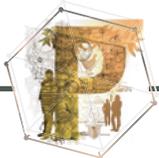
UT1: Evaluación de políticas públicas en México.  
UT2: La evaluación de políticas ambientales y climáticas en México.  
UT3: Temas críticos en la evaluación de políticas públicas ambientales y climáticas.

Entender el ciclo, utilidad y potencial de la evaluación para valorar una política pública PP y generar cambios positivos en el desarrollo sostenible.

**Taller de análisis cuantitativo de políticas públicas**

UT1: Fuentes de información y fuentes de inspiración  
UT2: Estadística básica, no tan básica, y sus aplicaciones  
UT3: Integrando información en la argumentación y la contra-argumentación

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.

**SEMESTRE 4: MATERIAS OPTATIVAS POR ÁREA DE ESPECIALIDAD**SEMINARIO Y CONTENIDO  
POR UNIDAD TEMÁTICA**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 reconociendo las necesidades de diferentes contextos, como herramientas de 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, desarrollando diferentes herramientas para la evaluación en distintos niveles.

**Sistematización del aprendizaje**

---

UT1: El sentido de la sistematización  
UT2: La escritura y la pregunta desde la experiencia  
UT3: Campo, dispositivos y categorías

Aplicar metodologías de sistematización y narración de la experiencia educativa y utilizarlas como herramientas para la transformación de la práctica educativa.

**ÁREA: AGROECOLOGÍA****Estrategias de sostenibilidad 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

**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