

Maestría en Sociedades Sustentables, la experiencia de un posgrado a distancia

Laura Patricia Peñalva Rosales
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
Coordinadora Divisional de Posgrados
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Ciudad de México, México
prlp7108@correo.xoc.uam.mx / laurapermx@yahoo.com.mx

Aleida Azamar Alonso
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
Profesora-investigadora
Departamento de Producción Económica, DCSH
Ciudad de México, México
gioconda15@gmail.com

Carlos Rodríguez Wallenius
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
Coordinador de la Maestría en Sociedades Sustentables
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Ciudad de México, México
carlosrow@gmail.com

Resumen

Con el afán de crear desde la academia conciencia vinculada al pensamiento de la sustentabilidad y al bienestar, surge en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Académica Xochimilco de la Ciudad de México, la Maestría en Sociedades Sustentables (MSS), primer posgrado en modalidad mixta (presencial y virtual) de esta Unidad, que responde a la necesidad básica de crear una plataforma de enseñanza para los jóvenes que se interesan por estudiar las relaciones hombre-naturaleza en un entorno de sustentabilidad y con la preocupación de bienestar para las comunidades.

La MSS pretende convertirse en un núcleo de desarrollo para un pensamiento independiente y crítico que fortalezca el actuar social, para denunciar los daños ecológicos generados por el hombre y para aportar soluciones concretas la mejora en la calidad de vida de las comunidades que se preocupan por no comprometer al medio ambiente.

Su diseño toma como base el modelo educativo conocido como Sistema Modular, y considera como ejes de acción la interdisciplinariedad, la interculturalidad y la educación a distancia.

Este trabajo da cuenta de su conformación y primeros resultados, así como hace un breve balance de los retos a superar.

Origen

Actualmente la sociedad se encuentra en una situación de riesgo constante debido a los numerosos proyectos de explotación socioambiental que se han impulsado activamente desde el sector privado y que han sido respaldados por el Estado debido a los beneficios económicos que posiblemente puedan generar. Por otro lado, las personas que se ven afectadas por estas actividades no solamente son ignoradas,

también son violentadas y/o amedrentadas con la intención de acallar a los sectores más críticos sobre estos efectos negativos.

Es por esto que, frente a los intereses economicistas, resulta fundamental crear conciencia desde la academia que esté vinculada al pensamiento de la sustentabilidad y al bienestar. La Maestría en Sociedades Sustentables (MSS) se convierte en un núcleo de desarrollo para un pensamiento independiente y crítico que fortalezca el actuar social para denunciar los daños ecológicos generados por el hombre, además de que es un aporte a soluciones concretas para el mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades que se preocupa por no comprometer al medio ambiente.

Aunque lo mencionado anteriormente es parte de la justificación para impulsar el desarrollo de la MSS, también es importante comentar que el nacimiento de esta idea responde a necesidad básica de crear una plataforma de enseñanza para los jóvenes que se interesan por estudiar las relaciones hombre-naturaleza en un entorno de sustentabilidad y con la preocupación de bienestar para las comunidades.

Las primeras ideas para la creación de esta maestría se remontan al año 2008, cuando un grupo de profesores de las universidades interculturales¹ y de la Universidad Autónoma Metropolitana coincidieron en la necesidad de crear un espacio de atención para los egresados de la licenciatura en Desarrollo Sustentable de estas universidades, para que éstos tuvieran la oportunidad de profundizar en su aprendizaje a través de una oferta de posgrado que la UAM proporcionaría mediante la MSS.

De manera paralela, las universidades interculturales lograron fundar su propia oferta de enseñanza mucho antes que la UAM culminara el proceso de planeación de la MSS; pero la semilla ya se había plantado y en el año 2009 se crea un diplomado de educación virtual sobre el tema para su impartición en la UAM, dejando un gran nivel de aprendizaje a quienes aún mantenían la idea de la MSS.

Finalmente, el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) terminó de impulsar la idea para materializarla en una propuesta concreta de operación mixta (presencial y a distancia), en la que participaron varios académicos de las Divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades (DCSH); así como de Ciencias Biológicas y de la Salud, de la Coordinación de Educación Continua y a Distancia, contando además con el apoyo de la Coordinación de Servicios de Cómputo (COSECOM). Todos los involucrados pertenecen a la UAM Unidad Académica Xochimilco, dejando ver el amplio grado de cooperación entre diferentes áreas de trabajo y que se refleja en el espíritu de la MSS (Toscana, et al., 2017).

¹ Dentro de la gama de diverso tipo de instituciones que brindan educación superior en México, se encuentran las Universidades Interculturales cuya misión es: "promover la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo económico, social y cultural, particularmente, de los pueblos indígenas del país y del mundo circundante; revalorar los conocimientos de los pueblos indígenas y propiciar un proceso de síntesis con los avances del conocimiento científico; fomentar la difusión de los valores propios de las comunidades, así como abrir espacios para promover la revitalización, desarrollo y consolidación de lenguas y culturas originarias.

Las Universidades Interculturales tienen como objetivos impartir programas formativos en los niveles de profesional asociado, licenciatura, especialización, maestría y doctorado, pertinentes al desarrollo regional, estatal y nacional, orientados a formar profesionales comprometidos con el desarrollo económico, social y cultural en los ámbitos comunitario, regional y nacional, cuyas actividades contribuyan a promover un proceso de valoración y revitalización de las lenguas y culturas originarias". (Fuente: <https://www.ses.sep.gob.mx/instituciones.html> /accesado el 20 de julio de 2018)

Vale la pena destacar que en este largo proceso de creación se tuvieron que adaptar al plano virtual; las ideas de enseñanza del al modelo educativo que se utiliza en la UAM Xochimilco, denominado Sistema Modular.

Este modelo educativo parte de dos aspectos: “la formación de profesionales que, más allá de los principios de sus disciplinas, comprendan la significación social y cultural de su quehacer; y la difusión como intercambio de conocimientos, tratando de contribuir a su entorno mediante una participación intensa de la comunidad universitaria en una vida cultural y de servicio.

En el caso del modelo pedagógico de la UAM-X, el proceso de aprendizaje y su evaluación hacen énfasis en el resultado. Las estrategias didácticas promueven que los estudiantes tengan un rol activo y, además, una actitud crítica y reflexiva en el proceso enseñanza-aprendizaje.

De manera explícita, el enfoque modular se sostiene en la epistemología genética de Jean Piaget que parte de la concepción de que el conocimiento es una construcción personal que tiene lugar en el sujeto a través de su acción con el objeto de estudio (Colectivo de autores, 1999).

Entre las características de este enfoque pedagógico (Díaz, 1997; Mureddu, 1987) están:

- La integración de las funciones universitarias (docencia, investigación y servicio).
- Las unidades de enseñanza aprendizaje o módulos que se pretende sean autosuficientes por ser interdisciplinarias y referirse a un problema de la realidad.
- La organización del módulo en torno a objetos de transformación construidos en relación con problemas de la realidad.
- La relación teoría-práctica.
- La relación universidad sociedad, retomando las necesidades de las grandes mayorías
- El abordaje interdisciplinario del conocimiento.

En el caso de Sistema Modular, el diseño curricular concibe cada módulo, que se imparte trimestralmente, como una unidad completa y autosuficiente en sí misma que incluye acciones de búsqueda de información, de investigación y de servicio (Díaz, 1988). Lo anterior también confirma la visión de la importancia de la vinculación para realizar una práctica pedagógica innovadora”. (Oropeza et al., 2014: 42)

Propósito

“La Maestría en Sociedades Sustentables es un programa académico que centra su atención en el estudio y acompañamiento de los procesos de cambio que impulsan los actores sociales en sus formas de producción, organización social y creación cultural en su estrecha relación con el ambiente,² con la finalidad de construir sociedades más justas y sustentables” (Toscana et.al, 2017) Además, es la primera maestría en la UAM que se imparte, fundamentalmente, bajo la modalidad educativa a distancia usando un Entorno Virtual de Aprendizaje (Envia 3.0) desarrollado en la UAM

² En este documento, el término ambiente se refiere al conjunto complejo de relaciones entre el ámbito natural, el medio físico, el económico y el socio cultural, cuyos diversos elementos interactúan entre sí. Cfr. Guido Galafassi y Adrián Zarrilli (2002), *Ambiente, sociedad y naturaleza*, Argentina, Universidad Nacional de Quilmes.

Xochimilco por personal de la COSECOM, lo que permite a las y los alumnos estar en interacción permanente con sus profesores y entre ellos, además de poder realizar sus proyectos de investigación en comunidades, organizaciones o instituciones alejadas de la UAM.

La propuesta académica que se presentó a aprobación por parte de la institución considera como sociedades sustentables “aquéllas que están compuestas por un conjunto de individuos relacionados e identificados entre sí, que buscan condiciones de vida digna, al tiempo que tratan de encontrar un equilibrio entre sus necesidades y los recursos de su entorno, en sus dimensiones ambiental, económica, política, social y cultural. (Justificación de la propuesta del Plan y programa de Estudios presentada a Colegio Académico, 2016)

Junto con el sistema modular, fortalece la creación de la maestría su diseño pensado con base en:

- Intedisciplinariedad,
Pues abordar las problemáticas de gran complejidad que intervienen en los procesos de construcción de sociedades sustentables, implica tratar factores diversos que se entrelazan: sociales, ambientales, políticos, culturales, tecnológicos; por lo que ya no es suficiente abordar la complejidad desde los aportes propios de varias disciplinas sino el diálogo y construcción del objeto de estudio entre ellas, esto es, se requiere de la interdisciplina.
- interculturalidad
Como enfoque educativo implica una apertura frente a distintas visiones del mundo, frente a otras formas de entender la realidad y de interpretar los hechos, de construir conocimiento en un diálogo de saberes, así como de comprender la diversidad de conocimientos y cosmovisiones de los grupos sociales.

Perspectiva interdisciplinaria e intercultural para conocer la problemática de las sociedades contemporáneas en su relación con el ambiente, sobre todo, para buscar opciones desde la academia que permitan una mutua retroalimentación con los actores sociales, pues no se pueden buscar soluciones parciales, aisladas del contexto y proceso histórico experimentado por los diversos grupos sociales.

- educación a distancia,
propuesta ésta como “una vía alternativa para facilitar el acceso a la educación de posgrado a diversos grupos sociales que no tienen o prevén su acceso a la educación formal por razones diversas”, entre ellas: la capacidad instalada de las universidades públicas que resulta insuficiente para atender satisfactoriamente la demanda (actual y futura) de formación a nivel de posgrado, estudiantes con limitados recursos económicos provenientes del sector rural y urbano-marginal, docentes que requieren actualizarse, investigadores que laboran en lugares distantes, así como pequeños y medianos productores que demandan una mayor formación. Además de cubrir los espacios sin atender por la educación tradicional, esta modalidad permite brindar de manera sistematizada aspectos teóricos, metodológicos y epistemológicos del paradigma de la sustentabilidad; que permanecen en un repositorio con acceso ilimitado durante la formación del estudiante.

Como Objetivo General se propone formar investigadores, profesionales y profesores que, además de obtener el dominio del instrumental metodológico y capacidad de análisis crítico, adquieran aptitudes creativas que aporten a la construcción de la

sustentabilidad en las sociedades en las cuales tienen incidencia y que correspondan a las necesidades de la sociedad en relación con las condiciones de desenvolvimiento histórico.

Como Objetivos Específicos se plantea:

1. “Proporcionar elementos que generen capacidades para que los alumnos puedan desarrollar procesos de investigación, vinculación y análisis críticos sobre los problemas que inciden en la sustentabilidad.
2. Sistematizar y difundir experiencias de sustentabilidad construidas desde las prácticas de los actores.
3. Fomentar una formación que permita la docencia, la reflexión y la construcción del conocimiento.
4. Apoyar procesos que incidan en la construcción del sujeto para la formación de sociedades sustentables” (Plan y programa de estudios aprobado por Colegio Académico de la UAM, 2016)

Organización

El plan de estudios de la MSS consta de seis módulos a desarrollar durante los dos años que comprende el programa académico, para concluir con la presentación de la Idónea Comunicación de Resultados (ICR) y la obtención del título de maestro(a).

“Cada módulo consta de cuatro unidades y en cada una de éstas se busca enfatizar la articulación de:

- 1) los *enfoques teóricos y conceptuales* que permitirán a los alumnos conocer y debatir críticamente las diferentes escuelas, perspectivas y orientaciones teóricas que han guiado los debates históricos y actuales en torno a las sociedades y la sustentabilidad;
- 2) los *procesos y perspectiva histórica* que darán cuenta de las problemáticas que enfrentan las diversas sociedades, sus expresiones, manifestaciones e impactos para la población y el ambiente;
- 3) las *prácticas y experiencias* que promueven e impulsan diversos actores y sujetos sociales en diferentes escalas, espacios, dimensiones y ámbitos, bajo distintas formas de organización social, para construir alternativas sustentables que les posibiliten defender, conservar y mantener el control de sus espacios territoriales y sus modos de vida;
5. la *investigación y metodologías* cuantitativas y cualitativas que pueden ser empleadas en la investigación interdisciplinaria” (Plan y programa de estudios aprobado por Colegio Académico de la UAM, 2016)

Estructura de apoyo

Pertencientes a cuatro departamentos académicos, ubicados mayoritariamente en la DCSH, la diversidad de formaciones disciplinarias y experiencias de investigación permite el diálogo entre diferentes enfoques que dirigen hacia la creación de nuevos conocimientos en la interdisciplina.

Respecto a la plataforma tecnológica de apoyo, la UAMX cuenta con un desarrollo propio con base en software libre, llamado Entorno Virtual de Aprendizaje (ENVIA 3.0). Esta plataforma de aprendizaje tiene la virtud de sencillez de manejo y suficiencia de funciones.

Los estudiantes de la maestría, pueden hacer uso del área de cómputo, centro de documentación y aula multimedia para la realización de actividades académicas, así como la consulta y préstamo de libros y revistas en la Biblioteca Ramón Villarreal Pérez, la cual cuenta con sección de archivo histórico, de consulta, de información y documentación, así como acceso a la Biblioteca Digital de la Universidad Autónoma Metropolitana³

Con el objetivo de fortalecer las capacidades de los profesores para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje en ambientes virtuales, se establece un programa de formación docente mediante la realización de tres cursos: 1) Uso de plataformas educativas a distancia, 2) Introducción al diseño de cursos para ser impartidos mediante internet y 3) Propuestas pedagógicas de educación a distancia; los cuales se han cubiertos en un periodo de tres meses, contando con el apoyo del Centro de Educación Continua y a Distancia, de la COSECOM y del Laboratorio de Objetos de Aprendizaje de la DCSH para su impartición y con un manual para la formación docente en cada curso.

Apoyo institucional

En México, los programas de posgrado aspiran al reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, ya que al estar integrados en su padrón, hasta la fecha, se cuenta con becas para los estudiantes inscritos en los programas de posgrado, sean estudiantes nacionales o extranjeros.

Sin embargo, para pertenecer al padrón deben cumplirse muchos y variados requisitos, tanto de calidad del profesorado y de instalaciones como de resultados de egreso, al menos, de la primera generación. Por ello, la UAM ha implantado un programa de becas de apoyo previas a la solicitud de reconocimiento por parte del CONACYT, lo cual ayuda a que los alumnos se integren de tiempo completo a las actividades de estudio propuestas por el programa académico, y por tanto a trabajar con la calidad necesaria para el reconocimiento del mismo.

Primera generación

Los aspirantes aceptados para conformar la primera generación de esta maestría, provienen de diversas disciplinas, como: Biología (5), Ingeniería Agrícola, Ingeniería Industrial, Arquitectura, Gestión Ambiental, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Educación Primaria (2), Ciencias Políticas y Administración Pública, Ingeniería en Agronomía, Geografía (3), Desarrollo sustentable, Economía, Desarrollo y Planificación.

Así como de diversas entidades federativas de la República Mexicana: Hidalgo (2), Edo. de México, Guerrero (2), CDMX (6), Puebla, Sinaloa, Oaxaca, Chiapas (2), Nayarit y Veracruz.

Los 18 estudiantes que conforman la primera cohorte generacional (2017-2018) son muestra del interés por encontrar soluciones a problemas socio-ambientales que afectan a diversas comunidades y regiones de nuestro país. En sus investigaciones, se expresan en temas relevantes como los siguientes:

- Agroecología urbana y educación ambiental en poblaciones periurbanas y rurales del Valle de México

³ Información en página Web de la MSS: <http://mss.xoc.uam.mx/infraestructura-del-programa.html/acceso> el 15 de julio de 2018/

- Fomento de la resiliencia social y ambiental en grandes ciudades (Puebla y la Ciudad de México) frente al cambio climático
- Acciones de restauración ambiental y ordenamiento ecológico en comunidades rurales de Guerrero, Veracruz y Chiapas
- Sustentabilidad y procesos productivos agropecuarios en comunidades indígenas de Chiapas, Guerrero y Oaxaca
- Producción agroecológica, seguridad alimentaria y fortalecimiento económico para las mujeres en comunidades de Hidalgo y Tlalpan
- Mapeo de proyectos sustentables autogestivos y ecofeministas en la Ciudad de México
- Promoción de la conservación de la biodiversidad y del jaguar en el estado de Hidalgo.
- Fortalecimiento de espacios públicos sustentables en ciudades (caso de Culiacán, Sinaloa)

Configuración de módulos

El siguiente cuadro sintetiza los temas que se abarcan en cada uno de los módulos que constituyen el programa académico de la MSS

<p>Módulo I: <u>Sociedad y sustentabilidad</u></p> <p>Conocer la propuesta pedagógica, la dinámica y funcionamiento del sistema modular y su relevancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. También conocer la plataforma y los mecanismos de trabajo de la Maestría en Sociedades Sustentables.</p> <p>Debatir los paradigmas y enfoques teóricos emergentes sobre las sociedades contemporáneas y comprender la relevancia de los actores en los procesos de transformación social. Analizar los diferentes enfoques y debates sobre el desarrollo sustentable en su relación con la crisis ambiental y problematizar sobre las posibilidades de construcción de la sustentabilidad desde el Estado y los actores.</p> <p>Por último, Identificar los distintos métodos de investigación y diseñar un esquema metodológico para la elaboración del proyecto de investigación a nivel maestría así como desarrollar los elementos esenciales para un proyecto de investigación.</p>
<p>Módulo II: <u>La dimensión ambiental en la relación sociedad-naturaleza</u></p> <p>Se trata de analizar los principales enfoques teóricos sobre el ambiente para problematizar conceptos relativos en la relación sociedad – naturaleza y debatir las categorías y conceptos relevantes de la sustentabilidad.</p> <p>Identificar los elementos principales que conforman la crisis ecológica actual, así como principales problemas ambientales y sus impactos en la sociedad, así como debatir sobre los movimientos sociales ante la problemática ambiental.</p> <p>Debatir sobre experiencias locales de sustentabilidad y sobre la participación de los actores sociales en éstas, al mismo tiempo que ubicar instrumentos y herramientas para la protección del ambiente.</p> <p>Ubicar los principales enfoques metodológicos en la investigación, los distintos instrumentos y herramientas de investigación, así como la relación entre ellos.</p>
<p>Módulo III: <u>Economía y producción sustentable</u></p> <p>Conocer los enfoques de la economía ambiental, la economía ecológica, la ecología</p>

política y la economía moral.

Identificar los conflictos en torno a la economía globalizada-neoliberal. Analizar los mecanismos de mercado y los usos de la tecnología para regular los impactos del ambiente. Conocer las diferentes respuestas sociales generales ante los procesos económicos y degradación ambiental.

Analizar los mercados que promueven la sustentabilidad e incentivan la conservación ambiental. Conocer alternativas productivas y tecnológicas relacionadas con los saberes locales. Identificar los elementos básicos para la elaboración y gestión de proyectos sustentables.

Identificar los mecanismos y herramientas para la realización del trabajo de campo, para diseñar un esquema metodológico para la elaboración del trabajo de campo e iniciar el desarrollo de las etapas del trabajo de campo.

Módulo IV: Perspectivas socioculturales en la sustentabilidad

Conocer las principales perspectivas socioculturales relacionadas a la diversidad cultural, la organización y las prácticas sociales. Analizar el origen, dimensiones y enfoques teóricos del territorio desde una perspectiva sociocultural. Discutir desde una perspectiva sociocultural y territorial las propuestas de sustentabilidad promovidas desde el Estado y los organismos internacionales. Debatir las posibilidades de sustentabilidad social a partir de las experiencias socioculturales de apropiación territorial que han promovido diferentes actores y movimientos sociales.

Conocer algunas herramientas metodológicas para organizar y sistematizar la información obtenida en el trabajo de campo. Explicar la manera en que puede ser procesada y analizada la información obtenida durante la investigación. Aportar elementos metodológicos para articular la información obtenida con los contenidos teóricos vistos durante la maestría.

Módulo V: Sociedades sustentables y su dimensión política

Identificar los enfoques teóricos que dan contenido a las políticas públicas. Analizar las alternativas y construcción de sujetos frente al modelo hegemónico.

Comprender la relevancia de las redes en la construcción de alternativas sustentables. Caracterizar la presencia de los actores, sujetos y redes sociales, sus apuestas y modelos, así como la forma en que interaccionan en un territorio definido.

Desarrollar un reporte escrito del trabajo de campo que permita dar una aproximación al tema de investigación de los maestrantes.

Módulo VI: Propuestas de sociedades sustentables

Que el alumno integre los elementos discutidos, a la vez que sintetice los aportes que le resulten significativos para poder caracterizar su investigación como parte de las sociedades sustentables. Fortalecer los elementos teórico-metodológicos con el fin de estructurar la exposición de los resultados de la investigación. Elaborar y presentar el borrador de la Idónea Comunicación de Resultados en un coloquio de investigación donde participan alumnos y profesores.

Un elemento relevante para la maestría es reconocer que aunque los problemas ecológicos son muy preocupantes, hay un creciente número de experiencias

comunitarias, locales, regionales, en barrios urbanos, de gobiernos locales, que tratan de enfrentar los problemas sociales y ambientales que los aquejan en sus propios espacios de vida.

Así, una de las características de los proyectos de investigación que se aceptan a la maestría es que se plantean alternativas sociales y la generación de capacidades que promuevan la sustentabilidad, ayudando al despliegue de potencialidades de los diversos grupos sociales del campo y la ciudad, que permitan mejorar las condiciones de vida de la población en una estrecha y sustentable relación con la naturaleza.

En este sentido, el plan de estudios privilegia que las investigaciones que realizan las y los alumnos estén vinculadas a problemáticas concretas, ya que se considera a este vínculo como parte integral de su proceso de formación.

Formas de operación

Organización trimestral

Módulos (6) vs Semanas del trimestre (11)



Las semanas presenciales (una al trimestre) se desarrollan en las aulas de posgrado en el segundo piso del edificio A.

Actividades

El trabajo de enseñanza en la MSS se basa en el desarrollo de las capacidades personales y profesionales de cada uno de los estudiantes, ya que se asume que es tan importante la observación académica como la experiencia de vida que ha involucrado a los jóvenes en el estudio de las relaciones hombre-naturaleza en el contexto de la sustentabilidad. Por esto, se han establecido diferentes dinámicas de trabajo que ayudarán a fortalecer las capacidades de comunicación y también la forma de abordaje de los problemas socio-ambientales a los que se van a enfrentar al terminar su preparación.

Aunque se exige un gran compromiso por parte de los alumnos para que ellos sean capaces de investigar de forma tradicional (a través de análisis de lecturas, debates, etc.) los temas que se les transmiten en la plataforma de enseñanza, también se

acentúa la necesidad de establecer nuevas y variadas formas de transmitir el conocimiento.

Por ejemplo, se fomentan las discusiones en foros virtuales, pero también la crítica constructiva de puntos de vista mediante la guía del profesorado. Además se crean canales de chat intergrupales para generar una comunicación constante que impulse el planteamiento de tópicos poco explorados y que podrían resultar de interés; ejercicios para crear sus propias infografías (para lo que ha sido necesario impartir cursos básicos, ya que no todos conocían este tipo de herramientas) lo que ha fomentado nuevas maneras de lidiar con problemas desconocidos para obtener resultados concretos que quizá den luz a un nuevas respuestas o interrogantes; reflexiones en blogs que también pueden ser colaborativos y crean espíritu de compromiso y solidaridad; entrevistas para identificar a los actores sociales clave involucrados en los problemas socio-ambientales.

Todos estos elementos, así como algunos otros que pueden ir surgiendo a medida que avanza la enseñanza, son fundamentales para mantener una dinámica actualizada de aprendizaje que siempre se conectará con la realidad social.

La modalidad mixta que se ha propuesto para el desarrollo de este plan de estudios trata de lidiar con posibles problemas:

- Exclusión de profesores y alumnos por no saber usar ciertas tecnologías.
- Falta de identidad en el grupo, que impida un diálogo de análisis colectivo de las diversas situaciones y la coproducción de conocimiento, compartir saberes y creación de conocimiento en la interdisciplina.
- Falta de comunicación con profesores y asesores que excluyan participación de alumnos.
- Formación individual que genere particulares necesidades de capacitación y asesoría para cada individuo en el grupo.
- Posible autoexclusión del diálogo de intereses y de la comprensión de los temas que se abordan.
- Falta de comprensión del sistema modular de la UAMX y estancamiento en las formas y estrategias de aprendizaje.

Presencialidad

Las jornadas presenciales cuya duración es de una semana, pretenden no sólo cubrir algunos temas que son difíciles desde la plataforma virtual también se trata de crear identidad en el grupo y que se reconozcan y dialoguen como individuos con origen e historia diferentes, pero con el interés común en el desarrollo sustentable.

Así, algunos de las actividades que se desarrollaron durante la primera jornada presencial, desarrollada del 16 al 27 de febrero de 2017 han sido:

Primera semana

1. Inauguración de la 1ª generación de la MSS, con presencia de autoridades académicas de la institución
2. Integración e información
3. Presentación y modalidades de operación
4. Recorrido por la Unidad Xochimilco
5. Cursos de apoyo al desarrollo académico Manejo de recursos electrónicos, bases de datos y software para referencias bibliográficas

6. Cursos de apoyo al desarrollo académico (Economática, búsqueda de información en internet)
7. Visita a experiencia de sustentabilidad de la UAM. Proyecto “Las Ánimas” Tulyehualco
8. Visita a experiencia de sustentabilidad de la UAM. Centro de Investigación Biológica y Acuícola (CIBAC) en Cuemanco
9. Conferencia “Introducción al Sistema Modular”
10. Conferencia: “Principios de la educación a distancia y el Sistema Modular”
11. Reflexión por grupos y en plenaria sobre el sistema modular

Segunda semana

1. Elaboración colaborativa de documento “Análisis crítico de las posibilidades de la modalidad de educación mixta en el marco del Sistema Modular”
2. Análisis de lecturas y Curso sobre Plataforma Envía 3.0
3. Presentación Módulo 1 (contenidos, objetivos, actividades).
4. Espacio de organización estudiantil
5. Conferencia Sociedad y sustentabilidad
6. Introducción a Unidad 2
7. Conferencia “Posibilidades de tecnologías domésticas”
8. Conferencia: Aparato Crítico y plagio
9. Asesoría a proyectos de investigación
10. Presentación de proyectos de investigación
11. Evaluación resumen, tareas y compromisos para el trimestre

Planta docente: formación

Se busca que los profesores que participan en esta maestría sean especialistas en su ramo de investigación, que cuenten con relevante trayectoria académica, ya que fungirán como guías de los pasos para los jóvenes investigadores, orientándoles sin adoctrinarlos en conocimientos dogmáticos. Los profesores deben procurar establecer un puente entre la realidad a la que se enfrentarán los estudiantes y las formas en que pueden identificarse los problemas concretos que aquejan a la sociedad, sin establecer barreras de pensamiento o actuar. La intención principal es la de formar mentes críticas e independientes, por lo cual resulta fundamental ser un supervisor activo y consciente de que siempre se puede aprender en la labor de enseñanza.

De esta forma, el educador se comprometerá a mantener una postura neutral ante las formas en que los estudiantes busquen desarrollar su propio camino; serán objetivos en el análisis de las propuestas que han de evaluar y manifestarán absoluto respeto a cualquier opinión vertida en los diversos foros de enseñanza. De esta manera se garantiza que existe un verdadero compromiso en generar soluciones a los problemas sociales de la mano de quienes generalmente están expuestos a los mismos.

En el cuadro siguiente se observa quiénes son los docentes involucrados en el proyecto y la diversidad de sus áreas de especialidad. Observe que provienen de diferentes Divisiones y Departamentos Académicos, lo que ha enriquecido y diversificado la calidad de la MSS. Cabe destacar que algunos de estos profesores, que participaron como docentes de la primera generación, desarrollaron puntualmente el contenido completo de cada módulo antes de que la MSS iniciara, lo que ha dotado a esta maestría de varios y complejos elementos de aprendizaje que pueden ser aprovechados para crear formas de enseñanza poco exploradas.

Profesor	División y Departamento	Módulos que imparte	Formación académica
Dra. Yolanda Massieu Trigo	DCSH Relaciones Sociales	M1, M2	Licenciada en Medicina Veterinaria y Zootecnia por la UAM Xochimilco, Maestra en Sociología Rural por la Universidad de Chapingo y Doctora en Economía por la UNAM.
Mtro. Rafael Calderón Arózqueta	DCBS Producción Agrícola y Animal	M2	Ingeniero Agrónomo, Maestro en Desarrollo Rural por la UAMX, actualmente cursa el Doctorado en Ciencias Sociales
Dr. Carlos Rodríguez Wallenius	DCSH-Producción Económica	M2	Ingeniero Mecánico Electricista por la UNAM, Maestro en Desarrollo Rural y Doctor en Ciencias Sociales por la UAM Xochimilco
Dra. Alejandra Toscana Aparicio	DCSH Política y Cultura	M4	Licenciada en Geografía, Maestra en Ordenamiento Territorial y Doctora en Geografía por la UNAM
Dra. Liliana López Levi	DCSH Política y Cultura	M4	Licenciada, maestra y doctora en Geografía, otorgados por la UNAM
Mtro. Carlos Muñoz	DCSH-Producción Económica	M3	Licenciado en Administración por la UAMX y Maestro en Economía Social por la Escuela Superior de Economía y Política de Hamburgo, Alemania
Dra. Aleida Azamar Alonso	DCSH-Producción Económica	M3	Licenciada en Economía por la UAMX, Maestra en Cultura, Sociedad y Desarrollo en América Latina por la Universidad Autónoma de Madrid y Doctora en Economía Internacional y Desarrollo por la Universidad Complutense de Madrid
Mtro. Roberto Constantino Toto	DCSH-Producción Económica	M5	Licenciado en Economía por la UAM con línea de investigación en Política Social y Desarrollo Urbano y Regional. Procesos de

			Metropolitización y Medio Ambiente.
Dra. Laura Peñalva Rosales	DCSH-Producción Económica	M1, M2 y M6 (Metodología)	Licenciada en Física y Matemáticas por la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional; Maestra en Inteligencia Artificial por la Fundación Arturo Rosenblueth, A.C y Doctora en Estudios Organizacionales por la UAM Unidad Iztapalapa y Doctorat en Sciences de Gestion de la Université Jean Moulin, Lyon 3 de Francia.
Dr. Pablo Torres Lima	DCBS-Producción Agrícola y Animal	M2	Ingeniero Agrónomo y Maestro en Ciencias en Desarrollo Rural por la UAM-X, Maestro en Agricultura Sustentable por la U. of Maine, USA y Doctor en Antropología por la U. of Florida, USA);
Mtro. Guillermo Nagano Rojas	DCyAD Síntesis Creativa	M1	Arquitecto. Maestro en Ciencias y Artes para el Diseño por la UAMX
Dra. Pilar Berrios Navarro	DCSH Relaciones Sociales	M5	Licenciada en Sociología, Maestra en Políticas Públicas y Doctora en Sociología por la UAM
Dra. Mayra Nieves Guevara	DCSH Política y Cultura	M4	Licenciada en Sociología, Maestra y Doctora en Desarrollo Rural por la UAM Xochimilco
Mtro. Eduardo Marrufo Heredia	DCSH Política y Cultura	M5	Licenciado y Maestro en Administración

Ajustes en la operatividad

Antes de iniciar la impartición de cada módulo, su diseño es revisado nuevamente a profundidad para, con base en los comentarios de los profesores, insertar materiales y actividades con la intención de mejorarlo.

La mayoría de los profesores que han participado hasta la fecha en esta experiencia carecían de formación en el uso de este tipo de plataformas tecnológicas, lo cual implicó una capacitación previa que se ha logrado de manera exitosa a través del

compromiso de los docentes para aprender estas nuevas formas de compartir el conocimiento.

Por otro lado, se ha detectado que en algunos casos los estudiantes de áreas rurales tienen dificultades para mantener el ritmo de entrega de trabajos, por lo que se flexibilizaron los tiempos de entrega de algunas tareas.

Debido a que el perfil de los estudiantes de la maestría es multidisciplinario, se deben establecer formas de trabajo que puedan ser comunes y entendibles para todos. De esta manera las múltiples disciplinas tuvieron que aprender a comunicarse, aunque en un inicio los diálogos se tornaban competitivos y críticos en extremo pronto se convencieron de que el debate los llevaba a conocimientos más completos.

El énfasis en lo social no era entendido por los alumnos que provienen de ciencias biológicas o formación en geografía o ingeniería, los proyectos reflejaban esto; incluso los primeros no entienden porque la separación de lo ambiental y el énfasis en lo social. Las lecturas y debates que siguieron a las mismas, en foros dispuestos en la plataforma ENVIA 3.0 para tal propósito, poco a poco han ido permeando esta idea.

La formación distancia requiere muchos materiales de apoyo como guías de estudio, fichas técnicas para manejo de tecnología, fichas descriptivas y rúbricas de clase, lecturas y ejemplos; algunos materiales didácticos propuestos inicialmente resultaron insuficientes y hubo que construir otros conforme se avanzaba y se demandaban para mayor comprensión.

La variedad disciplinaria de la que provenían los profesores dio riqueza a los apoyos de lectura y de actividades de aprendizaje propuestas, incluso ponerse de acuerdo en las preguntas a realizar en alguna guía o los formatos para presentación de tareas y avances de investigación fueron discutidos y puestos a prueba primero en el diálogo con los profesores, luego con el trabajo y aprendizaje de los mismos alumnos.

Resultados de primera generación

Estamos en el sexto trimestre de la primera generación y los avances presentados, en general, muestran contundentemente el avance logrado tanto en el manejo de conceptos como en la forma de trabajo a distancia por parte de los alumnos.

Se espera alcanzar un mayor nivel de conciencia ambiental ante el abordaje de los problemas críticos que ya han identificado los estudiantes. Y es que, además de señalar las carencias, se debe pensar en una caracterización que ayude a reconocer todos los elementos que constituyen el problema, un diagnóstico que guíe hacia propuestas concretas de soluciones, una discusión conceptual que permita debatir con base en los mismos términos y, finalmente, una aportación académica que sirva para entender o resolver problemas concretos.

De esta manera se establece un modelo de enseñanza que se enfoca en formar personas centradas a contribuir a la sociedad de manera constante y por medio de diferentes tácticas. Los estudiantes son incitados a crear diferentes formas de dar a conocer su trabajo (entrevistas, video documentales de sus aportes, dinámicas de colaboración grupal y crítica, etc.), lo que en el largo plazo beneficiará y ampliará sus capacidades de incidir en la sociedad a través de propuestas que emulen la diversidad de dinámicas de aprendizaje que se enseñan en la maestría.

Sin embargo, aún existen algunos retos por resolver:

Ver la conveniencia de seguir “sectorizando” los contenidos de módulos de acuerdo a las dimensiones de los problemas: social, ambiental, político, económico o de acuerdo a las regiones que se abordan en las investigaciones.

Configurar actividades que desarrollen más las fortalezas del sistema modular (trabajo en equipo, autonomía en la búsqueda de información relevante, interdisciplina, entre otras), a pesar del inconveniente de la distancia entre profesores y alumnos, y entre éstos, por la ubicación en las comunidades de interés dispersas a lo largo de todo el país.

Lograr, por parte de los alumnos, la valoración de la necesidad de sistematizar las experiencias y reflexionar a la luz de las perspectivas teóricas para configurar la ICR, con tal de enriquecer la experiencia empírica y analizar los factores de éxito o fracaso de las iniciativas, así como su constitución y dinámica, con tal de hacerlas transmisibles a otras comunidades.

Estrechar la relación y acuerdos entre asesores y profesores del módulo, para ir generando actividades más significativas para el avance del proyecto de investigación, lo mismo que de aprendizaje.

Un reto que se propone la Maestría en Sociedades Sustentable es articular el sistema de enseñanza-aprendizaje modular con modalidades de educación a distancia, en los cuales se incorporan la aplicación pedagógica de tecnologías de información y comunicación y de tecnologías educativas, tanto para la formación académica de los alumnos como para fortalecer sus proyectos de investigación, de manera que permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en diversos contextos formativos en los que se encuentren vinculados.

Conclusiones

La ED brinda un gran apoyo en nuestro país para la formación de individuos que se encuentran muy alejados de las posibilidades educativas, sea por distancia, tiempo o dinero. En el caso particular de investigadores y profesionales que trabajan con comunidades rurales o urbanas marginadas, es ese tipo de educación la que puede brindarles contacto con la institución educativa que apoya su formación sin desatender su compromiso con la comunidad, y llevando a la práctica, casi de inmediato, los saberes que en el estudio consiga

La implementación el proyecto de ED en un posgrado no es una tarea sencilla, mucho menos pensando en seguir el modelo educativo nominado Sistema Modular, pero tampoco resultado imposible.

Los materiales base debe construirse para ser lo suficientemente precisos y completos, de manera que generen las respuestas requeridas no importando la disciplina del alumno.

El trabajo colectivo interdisciplinario genera riqueza de enfoques, preguntas, materiales; y debe proveerse no sólo en esta modalidad de estudio sino cualquiera sea el modelo educativo para enriquecerlo.

La propuesta de la MSS busca fortalecer la formación de los alumnos apelando a la interdisciplina y la interculturalidad que podrá generarse a partir de la experiencia dialógica que aporten tanto los docentes como los alumnos para la construcción colectiva del conocimiento y la construcción de propuestas alternativas, todo ello a través de la adaptación del Sistema Modular al Sistema de Educación a Distancia que propone la (MSS).

Bibliografía

Documentos de registro de alumnos y proyectos que se encuentran en la Coordinación de la Maestría en Sociedades Sustentables de la UAM Xochimilco (2017).

Entorno Virtual de Aprendizaje, desarrollado por profesores de la Maestría en Sociedades Sustentables de la UAM Xochimilco, para uso de la primera generación de docentes y alumnos.

Justificación de la propuesta del Plan y programa de Estudios presentada a Colegio Académico en 2016

Minutas y acuerdos de las reuniones de trabajo del grupo de profesores que generó el Plan y Programa de Estudios de la Maestría en Sociedades Sustentables, así como de las reuniones posteriores con profesores que se fueron incorporando al posgrado.

Oropeza Herrera, S., Peñalva Rosales, L. P., Pomar Fernández, S. & Ruiz Lang, G. (2014). Estrategias de colaboración para fortalecer la vinculación de la universidad en apoyo a las Mipymes. *Acta Universitaria*, 24(NE-1), 37-47. doi: 10.15174/au.2014.707

Plan y programas de estudio aprobados por el Colegio Académico de la Universidad Autónoma Metropolitana en la Ciudad de México (2016).

Toscana, A., Guarneros, A., Rodríguez, C., Marrufo, E., Nieves, M., Calderón, R., Cruz, R. y Massieu, Y. (2017). *Hacia las sociedades sustentables. Propuesta académica y pedagógica*. México: UAM-Xochimilco.