



Universidad Autónoma del Estado de México



Facultad de Ciencias Agrícolas

PROGRAMA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Programa Interno de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

Protegiendo el ambiente cuidamos a nuestra comunidad



Responsable:
José Gonzalo Pozas Cárdenas
Doctor en Alta Dirección



Presentación

La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMÉX), comprometida con la preservación, promoción, protección y cuidado del ambiente garantiza un entorno sostenible para las generaciones venideras.

La educación ambiental (EA) es un proceso de formación y aprendizaje que requiere ser interdisciplinario, multidimensional, transversal pero sin duda de la sensibilidad y concientización de cada uno de nosotros. La EA tiene como desafíos desarrollar estrategias que se concretan a través de materiales y proyectos que demanda la comunidad universitaria y la sociedad en general.

La EA tiene la tarea de desarrollar la capacidad y resiliencia de la comunidad universitaria para entender y reducir la vulnerabilidad de nuestro entorno ante los impactos ambientales desfavorables naturales y antrópicos tales como cambio climático, calentamiento global, disposición de residuos sólidos peligrosos y electrónicos, contaminación atmosférica, uso y manejo del agua, suelo, aire, energía eléctrica y transporte a través entre muchos. En tal sentido la EA es un instrumento educativo que potencia a la Facultad de Ciencias Agrícolas en la educación de temas ambientales y sostenibles en cuyo propósito esta formar e informar a su comunidad.



Antecedentes

En 1972 se reconoce la crisis ambiental del mundo y se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual promueve la primera Conferencia Mundial Ambiental en Estocolmo Suecia. Ahí se difunde la importancia de la educación ambiental como herramienta necesaria para generar conciencia sobre el uso de los recursos naturales, y la degradación del ambiente al que ha llevado el modelo de crecimiento económico tradicional (Vélez, Alonso y Pineda, 2016),

Los problemas ambientales aceleraron el surgimiento de la EA, ya que su objeto de estudio es la dimensión ambiental. Actualmente, la EA propone diversas estrategias pedagógicas para contribuir a la formación de una conciencia sobre la responsabilidad del género humano en la continuidad de las distintas formas de vida en el planeta, así como la formación de sujetos críticos y participativos ante los problemas ambientales.

En el transcurso de 50 años, la educación ambiental ha tenido un trayecto fructífero y diverso, en el que han confluído una gran diversidad de intereses y proyectos en Instituciones de Educación Superior (IES).



En México el comienzo y desarrollo de la EA, se encuentra documentado de los siguientes textos “Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental en México”, 1993, “La investigación en educación y medio ambiente” 2003 y “Estrategia de Educación Ambiental para la sustentabilidad en México, 2006, entre otros. En ellos se encuentran los estudios realizados en distintas fases en el país, exponen la evolución conceptual del campo de la EA en el que se resalta la recuperación de los antecedentes propios, los avances y perspectivas.

En contexto se han dado múltiples iniciativas en EA, entre ellas más está: la creación, en 1983, de una oficina de EA en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE); en 1986 la instrumentación del Programa Nacional de Educación Ambiental; la creación en 1995 del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) dependiente de la SEMARNAT; la constitución en el año 2000 del Consorcio Mexicano de Programas Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS), donde las IES se suman al compromiso de la EA, y en el mismo año la creación de la Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA); y el inicio en 2006, de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad.



En lo que respecta a la UAEMÉX, en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 1997-2001, se incorpora la dimensión ambiental que tiene como objetivo establecer las condiciones necesarias para la difusión de la EA en la comunidad universitaria, desde el punto de vista de preservación, restauración y conservación del ambiente dentro de los campus universitarios. En su origen, el Programa Universitario de Ecología (1997) contempló tres proyectos: Restauración Ecológica, Educación Ambiental y Residuos Peligrosos.

En 1998, se reestructura la creación del Programa de Protección al Medio Ambiente (PPMA), a través de cinco proyectos: Biodiversidad, Manejo Integral de Residuos Peligrosos, Manejo de Residuos Sólidos, Ahorro de Agua y Energía Eléctrica y Desarrollo Sustentable, en el año 2000 es socio fundador del Consorcio Mexicano de Instituciones de Educación Superior para la Sustentabilidad; del 2001-2005. Por primera vez “compromiso de la Universidad la protección al ambiente, por lo que se pondrá énfasis en hacer conciencia entre la comunidad del cuidado y aprovechamiento de los recursos naturales.”; en 2004 se modifica la nomenclatura de “Programa de Protección al Medio ambiente” por “Programa de Protección al Ambiente”; 2017-2021, que por decreto del Rector, el 22 de agosto de 2017 se crea la Dirección de Protección al Ambiente adscrita a la Secretaría de Rectoría.



Antecedentes del espacio universitario

La Facultad de Ciencias Agrícolas comienza su tránsito ambiental significativo a partir de 2010, al formarse con 35 personas entre alumnos, trabajadores y profesores la primera brigada ambiental; este es el primer intento de sensibilizar y concientizar a nuestra comunidad de conservar, proteger y cuidar nuestro ambiente.

Los logros más importantes de 2010-2014 fueron:

- a) La reforestación de un transecto de terreno de 400m con diversas especies de pino al noreste de la facultad.
- b) Primera certificación como espacio libre de humo de tabaco por parte de la Secretaría de Salud del Estado de México.
- c) Primera campaña de recolección de residuos sólidos tipo pet.
- d) Participación en la primera capacitación a responsables de protección al ambiente con temas de disposición adecuada de residuos sólidos.
- e) Primera campaña de saneamiento ambiental en la facultad.



Continúa

Los logros más importantes de 2015-2019 fueron:

- a). Obtención de la tercera certificación de espacio libre de humo de tabaco.
- b). Organización del curso de incendios forestales con la brigada de PROBOSQUE
- c). Participación en el curso de formador de formadores ambientales de la Dirección de Protección al Ambiente-UAEMÉX.
- d). Certificación de escuelas ambientalmente responsables nivel 1 y 2 por parte de la Secretaría del Medio Ambiente.
- e) Organización de la 2da. Campaña de Saneamiento Ambiental del Campus el Cerrillo.
- f). Establecimiento de una cortina rompe vientos de 50m con especies de Pinus pátula, Cedro blanco, ciruelos, manzanos, higos y duraznos.
- g). Dianóstico energético de gasto de electricidad.



Los logros más importantes de 2020-2022 fueron:

a). 3ª. Acreditación de excelencia de escuelas ambientalmente responsables de la Secretaría del Medio Ambiente del GEM.

b). Reforestación perimetral con 1250 árboles del campus “el cerrillo”.

c). En los dos últimos años ha obtenido el primer lugar en la recolección de residuos electrónicos

c). Desde 2019 participa en la reforestación del perímetro del campus el “Cerrillo” en una superficie aproximada de 200 hectáreas. Colabora en los trabajos de preservación y cuidado del área natural protegida “Bordo las Maravillas” del campus junto con todos los organismos que lo habitamos. Actualmente proyecta sistemas de captación de agua vía ollas de agua ubicadas junto a los invernaderos, elaboración de bocashi, lombrihumus, bioles y compostas; además de participar de todas las campañas propuestas por la Dirección de Protección al Ambiente de la UAEMÉX, así como de las propuestas emanadas por los responsables de las Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias, Química, ICAR y Gastronomía, tal como la campaña permanente de saneamiento ambiental en nuestro campus desde 2018.



Justificación

La Dirección de Protección al Ambiente brinda educación ambiental a 7715 académicos, 4484 administrativos y 93050 estudiantes¹; distribuidos en 10 planteles de la Escuela Preparatoria, 21 organismos académicos, 11 Centros Universitarios UAEM, 7 Unidades Académicas Profesionales, 19 centros de investigación y 18 espacios administrativos; además de espacios culturales, de extensión y de vinculación que coadyuve a la mitigación del deterioro del entorno.

De acuerdo al diagnóstico del eje transversal 15. **Sustentabilidad Universitaria**, es necesario un programa de educación ambiental que incluya esquemas de aprendizaje de desarrollo sustentable, que permitan prevenir, reducir y contrarrestar el impacto ambiental que genera la Institución. Con ello se cumple la meta 333 del Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025, que es: lograr que 85% de los espacios académicos apliquen el programa de educación ambiental para 2025.



Objetivo General

Consolidar la Educación Ambiental para crear conciencia de los problemas ambientales en la comunidad de Ciencias Agrícolas, fomentando el interés en la participación y mejora de nuestro entorno, ampliando los conocimientos y formando futuros profesionistas del cuidado de nuestro entorno, con los conocimientos para coadyuvar a las actividades y buenas prácticas desarrollo sustentable de nuestro espacio académico.



Objetivos Específicos

- Proporcionar a la comunidad de Ciencias Agrícolas, los elementos técnicos y didácticos para promover la educación ambiental.
- Fomentar interés por el ambiente y voluntad para conservarlo.
- Identificar el impacto actual de las actividades, en la dimensión ambiental, relacionando las estrategias de mitigación y adaptación que coadyuven a disminuir sus efectos.
- Generar información, reflexiones, actitudes, comportamientos, y conocimientos; que permitan desarrollar actividades ambientales de nuestro espacio.
- Difundir la Agenda 2030 y los principios de la Carta de la Tierra en nuestra comunidad.





/ El programa se basa en seis ejes

1. GESTIÓN AMBIENTAL

Generar reglamentos internos en materia de educación ambiental para la mitigación y adaptación al cambio climático, sumándose a las actividades realizadas por la Dirección de Protección al Ambiente en sus distintos departamentos.

2. DIFUSIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Nuestro espacio debe implementar mecanismos de difusión, divulgación y comunicación con respecto a la dimensión ambiental que incorpore procesos y acciones en materia de educación ambiental, cambio climático y la Agenda 2030.

3. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

Basado en diseñar e implementar acciones de capacitación y formación en educación ambiental, problemáticas ambientales y Agenda 2030, que coadyuven a alcanzar un desarrollo sostenible.



/ El programa se basa en seis ejes (2)

ÉTICA y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Se conocerá e internalizará el marco ético para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y la Carta de la Tierra como declaraciones de principios y valores fundamentales para la construcción de una sociedad justa, sostenible y pacífica y, tener los elementos para adaptarse éticamente al cambio climático y optar por medidas de mitigación.

INVESTIGACIÓN

Promover los procesos de investigación en educación ambiental y desarrollo sostenible que permitan referir de manera concreta la situación actual, local, estatal, nacional y global.

EVALUACIÓN

Fortalecer los instrumentos para la evaluación de procesos de educación ambiental y adaptación al cambio climático, formando parte de distintas acreditaciones y colaboración en ranking's nacionales e internacionales.

/ Diagrama



1. Gestión ambiental

1.1 Coordinarse con la Dirección de Protección al Ambiente y dependencias del sector, con la finalidad de implementar acciones en materia de educación ambiental y Agenda 2030 que permitan la reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático.

1.2 Participar en redes de responsables de protección al ambiente de los distintos organismos universitarios para desarrollar procesos, proyectos y acciones de educación ambiental, que permitan su vinculación.

1.3 Análisis y fortalecimiento de la educación ambiental en el Programa Operativo Anual (POA).

1.4 Conformación de una Brigada de Protección al Ambiente que permita la capacidad operativa, así como la continuidad de procesos en materia de educación ambiental, mitigación y adaptación al cambio climático.

1.5 Impulsar acciones orientadas a la promoción de la participación de nuestra comunidad.



2. Difusión, divulgación y comunicación ambiental

2.1.Elaborar contenidos con base a los departamentos con los que cuenta la Dirección de Protección al Ambiente, partiendo de las necesidades, difusión de las causas y efectos del cambio climático, difusión de la Agenda 2030, la problemática ambiental, y eventos ambientales a realizar.

2.2.Generar contenidos de educación ambiental en condiciones de cambio climático en espacios comunes de la facultad.

2.3. Crear de un Sistema de Información y Comunicación Ambiental que permita difundir temas ambientales, ya sea por medios impresos o virtuales.

2.4. Buscar el intercambio de conocimientos entre especialistas de la educación ambiental y el fomento de una cultura en atención al cambio climático.

2.5. Diseño y elaboración de medios y materiales de apoyo de educación ambiental para la mitigación y adaptación al cambio climático y difusión de la Agenda 2030.



3. Capacitación y formación

3.1. Incrementar los conocimientos sobre el cambio climático, Agenda 2030 y desarrollo sostenible, modificando positivamente el cambio de actitudes de la comunidad y sociedad, a través de procesos de formación y capacitación.

3.2. Formación y capacitación en conceptos teóricos y metodológicos de educación ambiental, cambio climático, Agenda 2030 y desarrollo sostenible para nuestra comunidad universitaria.

3.3. Diseño y aplicación de materiales y medios para formación y capacitación, con énfasis en causas y efectos del cambio climático, Agenda 2030 y desarrollo sostenible.

3.4. Vincular los procesos de capacitación con la Dirección de Protección al Ambiente.



4. Ética para la sostenibilidad ambiental

4.1 Compartir el marco ético de principios y valores en los tres sectores de la Facultad con el objeto de facilitar la difusión de programas institucionales de educación ambiental para el desarrollo sostenible.

4.2 Seguir los principios y valores que comparte la Carta de la Tierra y agenda 2030, utilizando herramientas de evaluación cualitativa y participativas.

4.3 Hacer que los brigadistas ambientales, sean facilitadores en ética ambiental y sustentabilidad responsables de compartir el contenido del marco ético global en el espacio universitario, fortaleciendo sus habilidades y competencias.



5. Investigación

5.1 Promover dentro de la comunidad académica proyectos de investigación en materia de educación ambiental, desarrollo sostenible y cumplimiento de la Agenda 2030.

5.2 Difundir convocatorias de eventos ambientales, invitando a la comunidad del espacio universitario.



Evaluación

6.1 Implementar acciones para la crítica constructiva de los procesos de educación ambiental en sus diferentes ámbitos con énfasis en el desarrollo sostenible y cumplimiento de la Agenda 2030.

6.2 Evaluación de programas y acciones de educación ambiental acorde a sus ámbitos de intervención (formal, no formal e informal), para una mejora continua.



/ Cronograma

Plan Interno de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

CRONOGRAMA 3er trimestre (julio, agosto y septiembre)

No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Campaña permanente de saneamiento ambiental zona exterior del potrobús	Comunidad Universitaria del campus El Cerrillo	Cuadrilla de trabajadores de limpieza	Dr. José Gonzalo Pozas Cárdenas	Todos los meses del año una vez	
2	Conferencia: "Ética y sustentabilidad"	Comunidad Universitaria del campus El Cerrillo	Espacio verde al aire libre	Dr. José Gonzalo Pozas Cárdenas	Agosto 31	
3	Conferencia: Establecimiento de huertos familiares	Comunidad Universitaria de Gastronomía y campus El Cerrillo	Auditorio Equipo de audio Equipo de computo Proyector	Lic. Carolina Flores	Septiembre	
4	Conferencia: "Estrategias para promover el consumo responsable"	Comunidad Universitaria del campus El Cerrillo	Auditorio Equipo de audio Equipo de computo Proyector	M. en C. Arturo Luna Blasio	Octubre 17	
5	Conferencia: "La educación ambiental desafíos y oportunidades, para proyectos sostenibles"	Comunidad Universitaria del campus El Cerrillo	Auditorio Equipo de audio Equipo de computo Proyector	Dr. William Gómez Demetrio	Noviembre 16	
6	Conferencia: "Sostenibilidad hacia la nueva normalidad, cambio de actitudes como consecuencia del Covid-19"	Comunidad Universitaria del campus El Cerrillo	Auditorio Equipo de audio Equipo de computo Proyector	Dra. Laura Sánchez Paz	Noviembre 30	

/ Cronograma

Plan Interno de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

CRONOGRAMA 4er trimestre (octubre, noviembre y diciembre)

No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Conferencia: Establecimiento de huertos familiares	Comunidad Universitaria de Gastronomía y campus El Cerrillo	Auditorio Equipo de audio Equipo de computo Proyector	Lic. Carolina Flores	Octubre	
2	Campaña de reforestación	Comunidad Universitaria de Ciencias Agrícolas y campus El Cerrillo	900 Árboles , palas, picos	Dr. Gaspar Estrada Campuzano	1 de septiembre	
3	Campaña de residuos electrónicos	Comunidad Universitaria de Ciencias Agrícolas y campus El Cerrillo	Dos contenedores	Dr. José Gonzalo Pozas Cárdenas	Agosto - octubre	
4	Campaña de residuos sólidos pet	Comunidad Universitaria de Ciencias Agrícolas y campus El Cerrillo	Dos bolsas gigantes y contenedores	Dr. José Gonzalo Pozas Cárdenas	Octubre y noviembre	
5	Campaña permanente de ahorro de agua y energía eléctrica	Comunidad Universitaria de Ciencias Agrícolas y campus El Cerrillo	Conocimiento de ubicación de tableros eléctricos y tomas de agua	Dr. José Gonzalo Pozas Cárdenas	Agosto-enero	
6						



/ Cronograma

Plan Interno de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

CRONOGRAMA 1er trimestre (enero, febrero y marzo)

No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Curso de educación ambiental	Responsables de espacios universitarios	Auditorio equipado	Dir. Protección al Ambiente	Julio 2023	
2						
3						
4						
5						
6						

AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento al Lic. Psic. Tadeo Kenitay Mendoza Alcantara de la Dirección de Protección al Ambiente de la UAEMÉX., por el apoyo estratégico y de información a este programa.





UAEM - FCA

ADMINISTRACIÓN 2022-2026