

Plan Maestro para el Centro de Experimentación en Docencia e Investigación (CenEDI) 2025-2045

Introducción

Tras la creación de la Unidad Cuajimalpa, hubo distintos problemas que impidieron el inicio de la construcción de la sede definitiva en Santa Fe. Frente a ello, la Universidad, con el apoyo del Gobierno Federal, adquirió un conjunto de predios ubicados en Calle de la Bolsa números 252, 253 y 263, colonia La Venta, en la entonces Delegación de Cuajimalpa de Morelos.

El predio, conocido como “El Encinal”, cuenta con una extensión de 13.5 hectáreas, y está rodeado en su mayoría por una cañada, que aísla la zona principal, separada en una parte, con instalaciones agroindustriales en desuso, que pertenecieron a la productora de hongos Monte Blanco, y en otra parte, anteriormente dedicada al entrenamiento de caballos y que cuenta con una caballeriza. El predio tiene con una altitud de 2,787 MSNM en su punto más alto y de 2,784 MSNM en su punto más bajo, en la cañada noroeste.

Este espacio, conformado por distintos predios, conjuntaba una antigua fábrica de champiñones, con un espacio utilizado para equitación y una barranca que rodeaba los dos primeros. A partir de su conformación, cuenta con dos usos de suelo: Equipamiento rural (ER) y Preservación Ecológica (PE). Estos usos de suelo permiten la realización de actividades como campamentos infantiles y juveniles, el desarrollo de instalaciones necesarias para la transformación industrial o biotecnológica de la producción rural, campos experimentales para el uso de suelo de PE y en la zonificación correspondiente a ER, que anteriormente ocupaba en su mayoría la productora de hongos Monte Blanco, es posible construir viveros, canchas deportivas, laboratorios, bodegas para implementos o alimentos, hortalizas, invernaderos e instalaciones hidropónicas o de cultivo biotecnológico, laboratorios de asistencia animal y centrales de maquinaria agrícola, entre otros.

Los usos de suelo y las actividades posibles fueron comunicados a la Rectoría General de la Universidad mediante el oficio DGDU.05 del 1º de noviembre de 2005, emitido por la Dirección General de Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno de la Ciudad de México.

Desde un primer momento, fue claro que las condiciones de acceso a la zona dificultaban la colocación de una Unidad Universitaria de la Universidad Autónoma Metropolitana en ese predio, como quedó demostrado en estudios realizados respecto al tránsito vehicular de la zona.

Sin embargo, las condiciones de uso de suelo y actividades permitidas posibilitaban la reconfiguración del predio para su utilización como un centro de investigación en el contexto de las actividades universitarias.

Entre 2005 y el primer semestre de 2021, tuvo un uso esporádico para actividades deportivas y académicas en el contexto de la operación de la Unidad Cuajimalpa en sedes temporales (2005-2013).

En 2014, con la llegada a la sede definitiva, ubicada en Vasco de Quiroga 4871, Colonia Santa Fe Cuajimalpa, aumentó la programación de eventos y reuniones académicas, únicamente en el espacio anteriormente ocupado por la anterior caballeriza y en donde se realizaron adaptaciones para contar con una sala de reuniones para 30 personas.

La importancia otorgada a la sustentabilidad y al desarrollo sustentable como valores esenciales de la Unidad Cuajimalpa se ha manifestado desde sus documentos fundacionales, como “Estructura Curricular. Unidad Cuajimalpa” editado en 2005, en cuyas páginas 25 y 26, la Dra. Magdalena Fresán Orozco, primera Rectora de la Unidad, señala:

“La UAM-C conformará, además, una comunidad preocupada y comprometida con el cuidado del medio ambiente, la conservación y recuperación de recursos naturales y la protección de los ecosistemas. Sus instalaciones no desplazarán el ecosistema local sino se integrarán a él, fortaleciéndolo, cuidará sus bosques revitalizando las especies nativas y hará un uso racional del agua. Procurará, además, la utilización de materiales que tengan un bajo o nulo impacto en los ecosistemas y diseñará políticas institucionales orientadas por criterios de sustentabilidad y respeto del entorno.”

Con este espíritu, iniciaron en el segundo semestre de 2021 los trabajos de planeación para promover un mejor aprovechamiento del predio en el marco de las funciones sustantivas, considerando, además, las condiciones limitadas en cuanto al espacio disponible en la sede principal de la Unidad en Santa Fe, por lo que se ejecutaron, de manera simultánea, las primeras adaptaciones y trabajos de mantenimiento para evitar un mayor deterioro de sus instalaciones que habían sido escasamente utilizadas en los años previos, marcados por la no presencialidad derivada de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV2 (Covid-19). Dando inicio así a los trabajos para la articulación del Centro de Experimentación en Docencia e Investigación (CenEDI).

El proyecto se enmarca en el Plan de Desarrollo Sostenible ante el cambio climático de la Universidad Autónoma Metropolitana, particularmente en los programas 5. Gestión integral de residuos sólidos, 7. Gestión de las áreas verdes, 8. Consumo responsable, 9. Divulgación y comunicación del conocimiento relacionado con el cambio climático y 10. Fomento a la acción participativa del alumnado.

El CenEDI se concibe como un espacio complementario al campus original, en donde se desarrollen proyectos interdisciplinarios de docencia, investigación y divulgación de la cultura y la ciencia, caracterizados por una fuerte vinculación con la comunidad, particularmente de la zona de influencia de la Unidad Cuajimalpa.

Su misión es generar conocimiento y prácticas innovadoras en el ámbito de la sostenibilidad, con énfasis en la integración de la comunidad de los pueblos de Cuajimalpa y en la colaboración con escuelas de educación básica y media superior de la zona de influencia.

En 2024 se conforma un Comité técnico para la organización del espacio y de sus primeros proyectos, sus reglas de operación y el presente Plan Maestro, que permita trazar las primeras líneas para definir el rumbo del proyecto a mediano y largo plazo, sabiendo que, por su dimensión y complejidad, se requerirá de un esfuerzo institucional continuo, que tomará distintas gestiones de Rectoría de Unidad, así como del trabajo colaborativo de distintos integrantes de la comunidad universitaria durante varios años.

Por ello, se ha buscado mantener consistencia entre el presente Plan Maestro y la Agenda Estratégica de Gestión Institucional 2025-2030 (AEGI) de nuestra Universidad, particularmente respecto a la orientación transversal de sostenibilidad y emergencia climática. En el mismo sentido, este documento guarda relación con lo establecido en el Plan Operativo 2025-2030 de la Unidad Cuajimalpa, presentado el 30 de mayo de 2025 en la Sesión CUA-226-25 del Consejo Académico de la Unidad.

Objetivos generales del CenEDI

- Fomentar la investigación aplicada en sostenibilidad.
- Realizar proyectos a escala experimental que generen evidencia sobre temas y servicios socioambientales de interés para la Zona Metropolitana de Ciudad de México.
- Desarrollar programas de educación ambiental para el alumnado y la comunidad.
- Fortalecer la vinculación entre la Universidad y las comunidades de la zona de influencia.
- Promover la sostenibilidad y el uso eficiente de los recursos naturales.
- Generar espacios de experimentación y aprendizaje práctico para el alumnado de todos los niveles y en las divisiones académicas con que cuenta la Unidad Cuajimalpa, abriendo posibilidades de colaboración con las otras divisiones de nuestra Universidad.
- Proveer de un espacio para la producción y procesamiento de alimentos a nivel demostrativo, con alcance para dotar de insumos a la Sección de Cafetería de la Unidad Cuajimalpa.

Infraestructura y equipamiento

El CenEDI contará con las siguientes áreas:

- **Laboratorios de investigación:** Espacios para el desarrollo de proyectos científicos en ecología, biotecnología y sostenibilidad.
- **Unidad de seminarios:** Para la impartición de cursos, talleres y conferencias, entre otros.
- **Áreas verdes y de experimentación:** Parcelas experimentales para el cultivo sostenible y la restauración ecológica.
- **Centro de vinculación comunitaria:** Espacio para reuniones y actividades con la comunidad y escuelas locales.
- **Plataforma digital:** Repositorio de información, página web y cursos en línea.
- **Inteligencia climática.** Equipamiento para la realización de mediciones y análisis de temperatura y condiciones climáticas.
- **Espacios deportivos:** Canchas deportivas y espacios que permitan practicar actividades físicas.

Organización

Para las actividades de planeación de las primeras etapas, se conformará un Comité Técnico con participación de órganos personales y coordinadores administrativos, encargados de gestionar las actividades y convocatorias para proyectos académicos a realizarse en el CenEDI. Posteriormente, en función del crecimiento de actividades y proyectos, deberá valorarse su integración dentro de la estructura organizativa de la Unidad Cuajimalpa a través de un Acuerdo del Rector de Unidad.

Programas de investigación y docencia

- **Investigación ambiental:** Enfocada en restauración ecológica, biodiversidad y cambio climático.
- **Proyectos de energía renovable:** Implementación y evaluación de sistemas solares y eólicos.

- **Educación y cultura ambiental:** Diseño de materiales didácticos y cursos para el personal académico y alumnado.
- **Innovación en agricultura urbana:** Desarrollo de técnicas sostenibles para el cultivo en espacios reducidos.
- **Producción y procesamiento de alimentos.** A nivel demostrativo, contribuyendo al abastecimiento de la Sección de Cafetería de la Unidad.

Sostenibilidad y gestión de recursos

El CenEDI fomentará el uso de estrategias de sostenibilidad, tales como:

- Uso de energías renovables en sus instalaciones.
- Captación y reutilización de agua pluvial.
- Uso de materiales ecológicos en la construcción.
- Gestión de residuos con enfoque de economía circular.

Estrategias de vinculación comunitaria

Vinculación con instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales para el desarrollo de proyectos conjuntos en sostenibilidad mediante las siguientes actividades, entre otras:

- Programas de educación ambiental en colaboración con escuelas locales.
- Jornadas de reforestación y conservación en conjunto con la comunidad.
- Proyectos específicos de apoyo a emprendimientos.
- Proyecto de recuperación de narrativa oral de pobladores de la zona de influencia.
- Talleres de reciclaje, compostaje y huertos urbanos.
- Producción y procesamiento de alimentos a nivel demostrativo.
- Mapeo de productores locales de alimentos.

Plan de Desarrollo a 20 años. Para completar el funcionamiento del CenEDI en un plazo de 20 años, se establecen las siguientes etapas:

- **Etapas 1 (2025-2030):**
 - Construcción de infraestructura básica (laboratorios, aulas y áreas verdes experimentales).
 - Establecimiento de alianzas con escuelas y comunidades locales.
 - Inicio de los primeros proyectos de investigación y programas educativos.
 - Implementación inicial de estrategias de sostenibilidad.
- **Etapas 2 (2030-2035):**
 - Ampliación de la infraestructura como un centro de vinculación comunitaria y plataforma digital.
 - Expansión de los programas de docencia y educación ambiental.
 - Evaluación de impacto inicial y ajustes en estrategias de operación.
 - Crecimiento en número de proyectos de investigación aplicada.
- **Etapas 3 (2035-2040):**
 - Consolidación del CenEDI como referente en investigación ambiental.
 - Fortalecimiento de la colaboración con organismos nacionales e internacionales.
 - Implementación de tecnologías avanzadas para la investigación y sostenibilidad.
 - Crecimiento de la participación de la comunidad y escuelas en actividades del Centro.
- **Etapas 4 (2040-2045):**
 - Evaluación integral del impacto del proyecto en la comunidad y la academia.
 - Expansión y actualización de infraestructuras y programas.
 - Adaptación de nuevas tecnologías y metodologías para la investigación y educación.
 - Consolidación del CenEDI como un modelo de referencia en materia de sostenibilidad en otras regiones.

Evaluación y seguimiento El éxito del CenEDI será medido a través de Indicadores de impacto en la comunidad, tales como:

- Participación de las escuelas de educación obligatoria.
- Publicaciones científicas y generación de conocimiento aplicado.
- Número de proyectos académicos desarrollados y su impacto en el medio ambiente.
- Participación de la comunidad en actividades de docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura y deportivas en el CenEDI.

El CenEDI representa una iniciativa estratégica para la Unidad Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana, con un impacto significativo en educación, investigación y preservación y difusión de la cultura en temas de desarrollo sostenible. Su integración con la comunidad y las instituciones y actores locales fortalecerá la conciencia ambiental y promoverá prácticas sustentables en la región poniente de la Zona Metropolitana de Ciudad de México.

Ciudad de México, a 2 de junio de 2025.