

Huerto de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 022 Tijuana: Un espacio para intervenir, transformar y sembrar comunidad

*Garden of the National Pedagogical University, Unit 022 Tijuana:
A space to intervene, transform and sow community*



Ivonne Jiménez Ortiz*

DOI: <http://DOI.ORG/10.52501/cc.476.09>

Resumen

Las universidades con frecuencia carecen de espacios que vinculen la teoría con la práctica y existe una latente necesidad de recuperar áreas descuidadas para impulsar la creación de entornos formativos colaborativos. Este escenario, el presente capítulo describe la historia del huerto de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 022 Tijuana en Baja California (México). El estudio se construyó a partir del enfoque de investigación narrativa para reconstruir la historia (2024-2025) de un espacio educativo vivo que permite la intervención escolar, la transformación de las prácticas docentes y el fortalecimiento del tejido comunitario a través de la educación ambiental. Entre los resultados se muestran las cinco etapas del huerto que van desde sus inicios, la crisis, la resiliencia, la gestión y la consolidación. Como principales hallazgos, destaca el incremento en el sentido de pertenencia y el desarrollo de habilidades ambientales; no obstante, se identificaron retos significativos como la escasez de recursos, limitaciones de tiempo y una baja vinculación académica por parte del cuerpo docente. En conclusión, el huerto se consolidó como un espacio formativo resilientes donde la creatividad y la organización colectiva lograron transformar el entorno escolar en un escenario de aprendizaje significativo y convivencia universitaria.

Palabras clave: *comunidad, intervención, sostenibilidad, sensibilización y transformación.*

Abstract

Universities often lack spaces that connect theory with practice, and there is a pressing need to recover neglected areas in order to foster the creation of collaborative learning environments.

* Bachiller. Estudiante de la Licenciatura en Intervención Educativa en Universidad Pedagógica Nacional sede Tijuana (UPN 022) Baja California, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8108-6106>. Correo electrónico: ijimenez_ivonne@unipn.edu.mx

Within this context, this chapter describes the history of the garden at the National Pedagogical University, Unit 022 Tijuana, in Baja California (Mexico). The study was developed using a narrative research approach to reconstruct the history (2024–2025) of a living educational space that enables school-based intervention, the transformation of teaching practices, and the strengthening of community ties through environmental education. The results present five stages of the garden: its beginnings, crisis, resilience, management, and consolidation. Among the main findings are an increased sense of belonging and the development of environmental skills; however, significant challenges were also identified, including limited resources, time constraints, and low academic engagement from faculty members. In conclusion, the garden became consolidated as a resilient educational space where creativity and collective organization transformed the school environment into a setting for meaningful learning and university coexistence.

Keywords: *community, intervention, sustainability, awareness, and transformation.*

Introducción

El fortalecimiento de la cultura ambiental en las Instituciones de Educación Superior (IES) se ha consolidado como una prioridad estratégica a nivel nacional. De acuerdo con Rubio-Morua et al. (2022), la responsabilidad social universitaria debe materializarse en proyectos que vinculen la formación académica con la transformación del entorno, promoviendo una gestión sustentable que trascienda las aulas. En este sentido, la creación de espacios de aprendizaje no convencionales responde a lo que Leff (2006) denomina la construcción de un "diálogo de saberes", donde la educación ambiental se convierte en una herramienta crítica para repensar nuestra relación con el territorio y la vida misma. Bajo este marco institucional y teórico, surge el proyecto del huerto en la Universidad Pedagógica Nacional.

Hablar del origen del Huerto UPN Tijuana implica regresar a un espacio donde no existían camas de cultivo ni herramientas, sino la necesidad de fortalecer la conciencia ambiental institucional mediante un recurso pedagógico vivo para la Licenciatura en Intervención Educativa. La idea nació con la visita de los "Ángeles" de la Casa de Los Cirios en Tecate, Baja California, germinando como semillas en espera del tiempo adecuado. Como señala Parra Nieto y Gómez-Gonçalves (2021), los huertos educativos representan actualmente una oportunidad fundamental para la convivencia y el encuentro que promueve relaciones positivas entre la comunidad estudiantil. Durante varios semestres se dialogó sobre la construcción de este espacio, enfrentando el reto de liderar una intervención que permitiera a la universidad aspirar a vivir la educación ambiental en lugar de solo teorizar, mediante reuniones extraescolares con un grupo constante de ocho personas dedicadas a la causa.

Esta iniciativa se fundamentó en una metodología participativa sustentada en la acción activa de los estudiantes en todas las fases, desde el diseño inicial hasta el mantenimiento, permitiendo que el huerto se consolidara como un espacio pedagógico y comunitario para aprendizajes situados (Castro-Martínez et al., 2023). En este proceso, el acompañamiento teórico

de Juan Ángel Ibarra Ramírez y Ángel Enrique López Toledo a través del curso “La Semillera” permitió articular conocimientos sobre preparación del suelo y germinación con la práctica concreta. Según plantean Castro-Martínez et al. (2023), este tipo de experiencias favorecen la formación de una conciencia crítica y el compromiso comunitario, promoviendo una reflexión que trasciende el discurso para incidir en la transformación socioecológica de la institución.

Sin embargo, la implementación enfrentó el problema de cómo explicar la importancia del suelo o promover la participación comunitaria sin un proyecto que permitiera el trabajo físico y directo. Al respecto, Díaz Barriga (2003) enfatiza que el aprendizaje real ocurre cuando el conocimiento se vincula directamente con la vida y el contexto del estudiante, superando la enseñanza tradicional. El reto resultó significativo al intentar responder a interrogantes pedagógicas mediante un espacio noble que fortaleciera el sentido de pertenencia, enfrentando la carencia común en modelos educativos teóricos que no logran conectar al alumno con los procesos naturales de manera tangible (Morales et al., 2019).

A pesar de la voluntad institucional, se identificó un vacío en la transición de la teoría ambientalista hacia una práctica sostenida y reconocida formalmente como eje de identidad dentro de la Licenciatura en Intervención Educativa. La literatura suele centrarse en el huerto como una técnica de cultivo, pero frecuentemente omite su potencial como herramienta de cohesión social y diálogo de saberes en contextos universitarios del norte de México (Vargas-Pérez, 2019). Este vacío fue cubierto por la constancia y el interés genuino de estudiantes que, por perseverancia y no por obligación, ganaron reconocimiento al transformar el espacio en un punto de encuentro para el aprendizaje colaborativo que trasciende la función agrícola básica (Castro-Martínez et al., 2023). Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue describir la historia del huerto de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 022 Tijuana en Baja California (México).

Métodos

Enfoque de investigación

De acuerdo con la naturaleza de los datos que se manejan en esta investigación este es un estudio de tipo cualitativo, este busca con frecuencia comprender fenómenos sociales y experiencias humanas subjetivas mediante datos no numéricos (Báez y De Tudela, 2006). Con respecto al alcance de la investigación esta es descriptiva e interpretativa, ya que persigue no solo describir detalladamente fenómenos, comportamientos o situaciones en su entorno natural sin manipularlos, sino también interpretarlos para comprender sus significados subyacentes, motivaciones y cultura (Aguirre y Jaramillo, 2015). En términos prácticos, para la elaboración de este capítulo se utilizó un enfoque de investigación narrativa, el cual permite sistematizar la experiencia pedagógica y transformarla en conocimiento académico (Blanco, 2011). Finalmente, según la temporalidad del estudio, esta es una investigación longitudinal que documenta un fenómeno desarrollado en un periodo de tiempo de dos años (2024-2025).

Etapas metodológicas

El proceso metodológico estuvo guiado por el marco propio de relatos de experiencias, en este caso, principalmente relatos autobiográficos de la autora y algunos testimonios de actores involucrados. Según Suárez (2021)

“La modalidad narrativa que más se ha desarrollado en el campo de la investigación-formación-acción docente centrada es la investigación autobiográfica. Esta predilección teórica y metodológica tiene que ver con la centralidad que este tipo de relato le otorga a la noción de experiencia y a las posibilidades que ofrece para involucrar al mismo tiempo la subjetividad del actor, el territorio social de la acción, los contextos y movimientos históricos globales, regionales y locales que los constituyen”.

Así, el proceso metodológico de esta investigación se desarrolló en tres etapas concatenadas que se describen a continuación.

Selección del objeto de estudio

Se definió como eje central la sistematización de la intervención educativa en el Huerto UPN, analizando la transición dinámica de los estudiantes de receptores a protagonistas de su realidad. La idea de situar como eje central la sistematización de la intervención educativa en el Huerto UPN implica asumir la experiencia no sólo como práctica pedagógica, sino como objeto de conocimiento en sí mismo. La sistematización, en este sentido, trasciende la mera reconstrucción descriptiva de actividades para convertirse en un proceso crítico-interpretativo que permite identificar sentidos, tensiones, aprendizajes y transformaciones emergentes. Al focalizarse en la intervención educativa, se reconoce que el huerto no es únicamente un espacio productivo o demostrativo, sino un dispositivo pedagógico donde se articulan saberes técnicos, experiencias vividas y procesos reflexivos que configuran trayectorias formativas situadas.

Recopilación de datos

La información se obtuvo a través de la revisión manual de diarios de campo, registros fotográficos de las faenas y las reflexiones grupales generadas durante el proceso de intervención (2024-2025). La recopilación de datos desde esta perspectiva implica reconocerla como un proceso intencionado de construcción de evidencia cualitativa situada, más que como una simple acumulación de registros. La revisión manual de diarios de campo supone un ejercicio analítico que permite recuperar la densidad de la experiencia vivida en el Huerto UPN, atendiendo tanto a las descripciones de las actividades como a las interpretaciones, emociones y valoraciones de quienes participaron. Este tipo de fuente resulta clave para identificar cambios en las percepciones, los aprendizajes y las formas de involucramiento de los estudiantes a lo largo del tiempo, así como para rastrear la evolución de la intervención educativa en su dimensión cotidiana.

Análisis y presentación de reporte

Los datos se organizaron en categorías temáticas propias de la historia cronológica del huerto, las cuales permitieron comprender la complejidad del proyecto. La organización de los datos en categorías temáticas no responde únicamente a un criterio clasificatorio, sino a una apuesta interpretativa que busca dar cuenta de la historicidad y la complejidad del Huerto UPN como proceso socioeducativo. La construcción de una narrativa cronológica estructurada en las categorías de inicio, crisis, resiliencia, gestión y consolidación; permitió articular los distintos tipos de evidencias en una secuencia analítica que visibiliza continuidades, rupturas y puntos de inflexión. De este modo, el análisis no fragmenta la experiencia, sino que la reconstruye como un proceso dinámico en el tiempo, donde cada etapa adquiere sentido en relación con las demás.

Resultados

A continuación, se describe la trayectoria del Huerto UPN entre 2024 y 2025 a través de una secuencia de hitos fundamentales (Tabla 1). Esta línea de tiempo permite visibilizar los puntos de inflexión, los desafíos institucionales y los éxitos obtenidos en el proceso de consolidación del espacio.

Tabla 1. *Cronología de hitos del huerto de la UPN Tijuana*

Etapas (año)	Hito principal	Descripción y resultado
Inicio (2024)	Diagnóstico y Diseño	Reuniones iniciales de la LIE para el desarrollo participativo del espacio y diálogo de saberes con “La Semillera”.
Crisis (2024)	Destrucción de Almacigos	Acto de violencia institucional: los primeros almacigos son destruidos. Deserción de algunos participantes por desmotivación.
Resiliencia (2024)	Nacimiento del Comité	Un núcleo de tres estudiantes decide formalizar el proyecto. Se crea el Comité de Cultura Ambiental UPN para dar protección académica al huerto.
Gestión (2024)	Equipamiento y Siembra	Donaciones de docentes y personas externas (malla, tubos, herramientas). Siembra de maíz, tomate y aromáticas. Se estableció calendario de riego.
Consolidación (2025)	Inclusión y Género	Liderazgo femenino en la gestión: integración de dinámicas inclusivas con intérpretes de LSM para alumnos de nuevo ingreso.

Fuente: Elaboración propia (2026).

Inicio: Diagnóstico y diseño

El proyecto no partió de una imposición técnica, sino de un diagnóstico situado, esta fase fue crucial para transformar un sitio dentro de la unidad académica en un espacio con significado pedagógico. Lo(a)s estudiantes acompañados por “Los Ángeles” realizamos un análisis de las condiciones físicas del suelo y el acceso al agua (Figura 1). El diagnóstico fue más allá de lo biológico, incluyó una dimensión social donde se identificaron los intereses de la comunidad.



Figura 1. Proceso de codiseño y diálogo de saberes para la preparación de camas de cultivo entre estudiantes. Fuente: Juan Ángel Ibarra (2024).

Rompiendo con la figura tradicional que decide desde un escritorio, el diseño del huerto se realizó mediante la participación de estudiantes en donde las ideas de la LIE se plasmaron en un croquis que buscaba la eficiencia productiva pero también estética del encuentro. Se decidió la ubicación de las camas de cultivo, la zona de compostaje; entendiendo que el diseño es, en sí mismo, un acto político de organización del espacio. Ante la falta de presupuesto inicial, el diseño se adaptó a la realidad material. Se planificó la recuperación de materiales de la propia institución (como los tubos y restos de malla), esto reforzó la filosofía de sostenibilidad y autogestión que caracteriza al Comité de Cultura Ambiental.

Crisis: Destrucción de almácigos

La implementación del Huerto UPN enfrentó retos que pusieron a prueba la sostenibilidad del proyecto. Inicialmente, la carga académica provocó la deserción de algunos participantes; sin embargo, el evento más crítico fue la destrucción de los almácigos establecidos dentro de la universidad apenas dos días después de su creación. Este acto, percibido como una agresión directa a la iniciativa, no fue esclarecido por las autoridades, lo que generó un sentimiento de vulnerabilidad en el grupo original. Ante esta crisis, un núcleo de tres estudiantes decidió no desistir y, en su lugar, escaló la propuesta hacia la formalización mediante la creación del Comité de Cultura Ambiental UPN. Así se presentó una propuesta formal ante la Dirección para garantizar la continuidad y protección del espacio.

El huerto funcionó como un "lente" que permitió identificar otros espacios deteriorados por la acumulación de basura y el descuido. El desafío trascendió lo físico: se trató de una lucha por transformar las mentalidades y concebir el huerto como una propuesta educativa legítima y no como un capricho (Figura 2). A esto se sumaron retos biológicos, como la presencia de ardillas y la indiferencia de algunos miembros del personal ante las solicitudes de manejo preventivo de fauna. A pesar de estas vicisitudes, la persistencia de la tierra permitió que el huerto siguiera floreciendo, atrayendo las miradas de curiosos y visitantes hacia la nueva zona verde.



Figura 2. Simbolismo de la resistencia institucional: especies cactáceas del huerto. *Nota:* Los cactus, por su habilidad para subsistir en entornos adversos, representan la metáfora de la lucha y resiliencia que enfrentó el Comité ante los desafíos del proyecto. Fuente: Elaboración propia (2024).

Aunque desde 2024 el proyecto se encuentra en una fase de reconocimiento, persiste la interrogante sobre la resistencia institucional para integrar estas prácticas de manera transversal en el perfil de egreso del interventor educativo. No obstante, las primeras jornadas de participación se convirtieron en un referente del plantel, forjando el espíritu que sostiene al huerto hasta el día de hoy. A ellos se sumaron retos inesperados, como la presencia de ardillas, que incidieron en el cuidado y la protección de los cultivos. Asimismo, se buscó fomentar entre el personal la práctica de alimentarlas en espacios retirados de las áreas verdes, sin embargo, en diversas ocasiones esta petición fue atendida con indiferencia, lo que dificulta la implementación de acciones preventivas. Cabe mencionar que durante estas vicisitudes el huerto siguió

floreciendo, siendo una muestra de que a pesar de cada reto la tierra continuaba haciendo su función y esto trajo miradas hacia el huerto.

Resiliencia: Nacimiento del comité

La necesidad de una estructura que garantizara la integración académica y el cuidado cotidiano dio vida al Comité de Cultura Ambiental. Esta formalidad se convirtió en el corazón organizativo, permitiendo la realización de jornadas abiertas que incluyeron la limpieza de jardineras y promoción del reciclaje de botellas de plástico, restauración de accesos y, fundamentalmente, la restauración ecológica de una jardinera de cactus degradada. Este último acto fue el "parteaguas" que visibilizó el daño ecológico y sensibilizó a estudiantes y docentes sobre la importancia de la conservación.

El comité nació como un escudo institucional para proteger el espacio del huerto, dándole una figura legal y académica que validará el trabajo de los estudiantes y docentes comprometidos. Lo que empezó como un grupo de estudiantes de la LIE trabajando "hombro con hombro", sintió la necesidad de trascender. El comité se convirtió en el órgano formal para que ese "diálogo de saberes" con expertos como los de la "Casa de Los Cirios" tuviera una representación oficial ante la universidad. Al decidir que el huerto no era un "capricho" sino una necesidad pedagógica, el equipo entendió que para que el proyecto fuera sostenible y se extendiera a otros espacios, se requería una estructura permanente. El Comité de Cultura Ambiental se fundó entonces para gestionar recursos (como la malla sombra y tubos que mencionas) y para asegurar que la "historia ecológica institucional" no se detuviera con el fin de un semestre.

Una evidencia de la resiliencia comunitaria del proyecto puede apreciarse en el testimonio de una de las estudiantes participantes. "El huerto me dio la oportunidad de reflexionar y de darme cuenta de que, con esfuerzo y amor, es posible lograr lo que uno se propone. Para mí, cuidar del huerto era también una forma de cuidarme a mí misma. En ese espacio aprendí a quererlo, a fortalecerme y a no rendirme frente a las piedras que se nos fueron presentando en el camino además de conocer personas increíbles que me motivaban a seguir adelante, la convivencia colectiva. Los límites y obstáculos que enfrentamos hicieron el proceso más difícil, pero al mismo tiempo despertaron en mí más ganas de continuar, aunque por motivos personales tuve que abandonar el proyecto. pero sé que está en buenas manos. Gracias al esfuerzo colectivo, hoy el huerto sigue en pie y se percibe como un espacio favorable, lo cual genera una gran satisfacción.

Los retos vividos en el huerto se transformaron en aprendizajes significativos para mi formación como interventora educativa, ya que me permitieron comprender lo que implica luchar por una meta y llevar a cabo procesos de gestión para lograr mejoras reales. Aprendí que la intervención educativa no solo se trata de proponer ideas, sino de sostenerlas en el tiempo, enfrentar obstáculos, dialogar, organizarse y perseverar. Esta experiencia me ayudó a fortalecer mi compromiso, mi capacidad de resistencia y mi mirada crítica frente a los procesos comunitarios. ¡Un huerto es más que un simple huerto! Es vida". (M.G. Lizarraga Denis,

comunicación personal, 2025) A pesar de que la carga académica fue un factor de deserción para algunos, para quienes permanecieron, el espacio se transformó en un catalizador social. Como lo menciona la estudiante de la LIE, M. G. Lizarraga Denis (comunicación personal, 2025), el proceso de construcción del huerto permitió fortalecer vínculos que la carga académica a veces debilita. Esta cohesión grupal fue, en última instancia, lo que permitió que el proyecto resistiera los actos de violencia institucional, como la destrucción de los almacigos.

En el huerto UPN no sólo crecieron las plantas y estructuras; también lo hizo la conciencia ambiental. La vinculación con el curso *Problemas Sociales Contemporáneos* se logró con la creación de la compostera, un espacio que marcó un punto de inflexión tanto en la dinámica del huerto como la forma de comprender el manejo responsable de los residuos orgánicos (ver Tabla 2). La composta representa la oportunidad perfecta para trabajar conceptos para nutrir la tierra, desde una perspectiva práctica, realizando jornadas para la recolección de residuos orgánicos, así como mejorar la calidad de la tierra de nuestro huerto (Figura 3). La construcción de la composta, así como toda la estructura del huerto se construyó con materiales sencillos y reutilizados; maderas recicladas, estructuras improvisadas dieron la forma a un pequeño espacio donde la materia orgánica pudiera descomponerse de manera natural.



Figura 3. Proyecto de composta asociada al huerto UPN. Fuente: Elaboración propia (2025).

El acercamiento por colaborar con el Comité de Cultura Ambiental fue por parte de la docente encargada de impartir esa materia con el grupo de primer semestre. Los objetivos principales era la consolidación del área de composta y la integración curricular; de manera indirecta pero muy significativa era el fortalecimiento de la convivencia. Estamos convencidos

de que el huerto construye vínculos entre compañeros en donde la interacción social es espontánea y esto a su vez ofrece un punto de partida para que nuevos estudiantes se integren en la iniciativa; hablamos de un legado para futuras generaciones. En la Tabla 2 se muestran las actividades que se realizaron con los estudiantes (mayormente mujeres) de primer semestre.

Tabla 2. Rol de actividades realizadas con los alumnos de primer semestre de la LIE

Equipos	Actividades	Sesión
A	Limpieza alrededor del huerto Armar la estructura para la composta Fotovoz: compartir en redes sociales diferentes áreas que consideren significativas.	Sesión 1 (1 hora): Platica sobre la finalidad del Comité de Cultura Ambiental UPN y su importancia en Intervenir en espacios educativos. Y división de grupos.
B	Limpieza de jardinera principal. Acomodar la malla de la composta. Compartir en redes sociales sobre los residuos que se pueden depositar en la composta.	
C	Limpieza al interior del huerto. Organizar las herramientas. Compartir acciones que se realizan en el huerto que son importantes conocer.	Sesión 2 (2 horas): Recorrido por las instalaciones de UPN en donde se tiene resguardadas las herramientas. Y realización de actividades en grupo.
D	Recolección de material orgánico y hojarasca para la preparación de la composta. Elaboración de letrero “Composta” (dactilología) y compartir en redes.	Sesión 3 (2 horas): Continuidad a las actividades y difusión de la vinculación de la materia Problemas Sociales Contemporáneos.

Fuente: Elaboración propia (2026).

Gestión: Equipamiento y siembra

Dentro de este proyecto se presentaron diversos desafíos que pusieron en juego cuestiones relacionadas con la convivencia y las tensiones entre los participantes y un sector de la planta educativa. Estas vicisitudes, lejos de desmotivarnos, despertaron un mayor interés por continuar. A pesar de enfrentar opiniones desafortunadas e intereses basados en la imposición de ideas, el equipo decidió emerger entre esas miradas comprendiendo el peso de la historia ecológica institucional. Está reflexión condujo a tomar decisiones que transformaron nuestras maneras de pensar, decidimos demostrar que el huerto no era un capricho, sino una necesidad social y pedagógica. Como interventores educativos, proyectamos utopías donde el huerto trascienda la UPN y se extienda a otros espacios. La construcción se realizó recuperando recursos de la institución y mediante la gestión de materiales reutilizables (malla sombra y tubos), contando con el apoyo de docentes comprometidos. Finalmente, la siembra de plántulas como maíz, tomate y aromáticas, junto con la creación de un calendario de riego y limpieza, afianzó la estructura operativa del proyecto.

Consolidación: inclusión y género

Había momentos de gran energía, donde muchas manos trabajaban juntas y otras en donde el huerto quedaba vacío. Para enfrentar esta fluctuación natural, se realizaron actividades que

fortalecieron el sentido de comunidad, convivencias, reflexiones grupales e intervención educativa. Para ello se realizaron pláticas para los alumnos y las alumnas de nuevo ingreso con la intención de compartir experiencias sobre el proyecto del huerto y realizar una invitación a los nuevos estudiantes para que se motivaron y participarán en las actividades que sin duda iban a fortalecer su formación integral e inclusiva. La participación de estudiantes del primer semestre mediante dinámicas apoyadas por una intérprete de Lengua de Señas Mexicana (LSM) permitió que el huerto trascendiera lo agrícola para convertirse en un escenario de accesibilidad y memoria grupal (Figura 4). Este proceso propició una vinculación con la materia de Problemas Sociales Contemporáneos y el Comité de Cultura Ambiental UPN.



Figura 4. Estrategias de inclusión y cohesión grupal en el huerto escolar. *Nota:* Dinámica de presentación con estudiantes de primer semestre de la LIE. La actividad integra elementos de la naturaleza con el apoyo de una intérprete de Lengua de Señas Mexicana (LSM), promoviendo la escucha activa, la memoria grupal y la accesibilidad comunicativa. Fuente: Ariana Maricela Torres Prado (2025).

Como estrategia de difusión, se utilizaron las redes sociales del Huerto UPN para dar visibilidad a una práctica liderada mayoritariamente por mujeres. Esta visibilidad buscó legitimar el impacto que el huerto estaba provocando en la cultura institucional, demostrando que la intervención educativa puede emerger incluso de contextos de tensión y falta de recursos económicos y materiales (Figura 5).

Haber apoyado en este proyecto para cuidar del huerto, fue tan divertido y bonito 🤝🌍

Muchas gracias a nuestra compañera Ivonne de 5to semestre por habernos guiado en este lindo proyecto para apoyar y ver mejor el huerto. Nosotros, alumnos de primer semestre LIE, apóyanos en limpiar y darle mantenimiento al huerto y la vdd fue algo muy bello y divertido.

De que manera está vinculado la materia "problema social" y el huerto:

Los problemas sociales y un huerto tienen en común que ambos necesitan atención constante y colaboración para prosperar. En un huerto, se requiere cuidar las plantas, compartir recursos y trabajar juntos para cosechar bien. En los problemas sociales, se necesita escuchar a los afectados, unir esfuerzos y actuar de forma coordinada para encontrar soluciones que beneficien a todos. Ambos dependen de la participación colectiva para crecer y solucionar dificultades.

Grupo C, integrantes:

Vanessa

Valeria

Videl

Michell

Cristal

Ismari



Figura 5. Publicación realizada por alumnos/as de primer semestre en la página de la Comunidad LIE. Fuente: Vanessa Castañon (2025).

Discusión

Lo interesante de lo aquí narrado es que, antes de tener un nombre, el proyecto ya tenía vida. Las reuniones informales, las donaciones de materiales y el trabajo voluntario constituyeron un proyecto organizativo en gestación que coincide con lo que Wenger (2000) define como el nacimiento de una "comunidad de práctica", donde el aprendizaje es una forma de participación social y construcción de identidad. Formalizar el comité fue, en muchos sentidos, reconocer un proceso orgánico y natural que ya estaba sucediendo en los pasillos y áreas verdes de la UPN.

Durante las primeras reuniones, al definir objetivos y funciones, surgió el nombre "Comité de Cultura Ambiental UPN". Esta decisión se alinea con la perspectiva de Sauvé (2014), quien sostiene que la educación ambiental no debe ser una actividad aislada o puramente técnica, sino una construcción de "ecociudadan  a" que se vive en lo cotidiano. El consolidarnos desde la voluntad y la convicción fue el factor que permitió atravesar desafíos como la carga académica;

como señalan Castro-Martínez et al. (2023) en estudios sobre huertos universitarios en México, la motivación intrínseca y el sentido de pertenencia actúan como amortiguadores ante el estrés estudiantil, transformando el trabajo físico en un espacio de descarga y bienestar.

El huerto nació bajo una "pedagogía de la escasez", sin financiamiento asignado y con acceso limitado a infraestructura básica. Sin embargo, la gestión de herramientas y materiales mediante la creatividad y el apoyo de docentes internos y externos refleja lo que Freire (1970) llamaba "autonomía y praxis", donde los sujetos no esperan pasivamente los recursos, sino que transforman su realidad con los medios disponibles. Estas carencias generaron uno de los rasgos más valiosos del proyecto: el aprendizaje basado en problemas reales. De acuerdo con Díaz Barriga (2003), este tipo de aprendizaje situado es el que genera conocimientos duraderos, ya que obliga al estudiante a innovar y resolver retos prácticos, como la reutilización de materiales y la autogestión de semillas.

Un aspecto crucial fue la vinculación con las autoridades para integrar el huerto en espacios como las "Tutorías". Este paso es fundamental, pues como menciona Morales et al. (2019), la principal causa de abandono de los huertos escolares es la falta de integración en los tiempos y currículos oficiales, así como la ausencia de una estructura multidisciplinar que involucre a toda la comunidad (Parra Nieto y Gómez-Gonvalves, 2021). Al lograr que los maestros invitaran a estudiantes de manera formal al huerto dejó de ser un "pasatiempo" para convertirse en una herramienta pedagógica reconocida.

Mirar hacia adelante implica reconocer que el huerto es un proceso vivo que ofrece múltiples caminos. Las proyecciones del Comité se sostienen en la idea de que la educación ambiental se fortalece con la visión de largo plazo y fundamentación sólida en las ciencias de la educación (Ramiro Sánchez y Ramiro Sánchez, 2014). La propuesta de integrar las tres licenciaturas (LIE, LPE y LEIP) es quizás el resultado más ambicioso, ya que busca romper la fragmentación del conocimiento, alineándose con las experiencias de huertos en instituciones de educación superior en México que reportan una mayor incidencia socioecológica cuando existe transversalidad curricular (Fontalvo-Buelvas et al., 2024).

Los hallazgos de esta intervención en la UPN Unidad Tijuana coinciden con lo planteado por autores como Freire (2014), quien sostiene que la educación debe ser un acto de esperanza y autonomía. Al contrastar nuestra experiencia con el huerto de la Universidad Veracruzana en el campus Mocambo (Cueto-Espejo y Fontalvo-Buelvas, 2025), observamos que, si bien ambos comparten el objetivo de la sustentabilidad, el huerto en Tijuana adquiere una dimensión política adicional: se convierte en un espacio de resistencia ante la violencia sistémica que caracteriza a la región fronteriza.

Mientras que otros estudios de huertos universitarios en contextos urbanos se centran en la seguridad alimentaria, nuestra práctica reflexiva revela que el "sembrar comunidad" funciona como un mecanismo de reparación del tejido social. Como señala la literatura sobre pedagogías del lugar, el huerto no es solo un laboratorio biológico, sino un "tercer espacio" de encuentro donde la teoría pedagógica se materializa en el cuidado del otro y del entorno (Fontalvo-Buelvas

et al., 2025). Esta transición de un espacio abandonado a un espacio de vida refleja el vacío de investigación identificado: la falta de sistematización de proyectos socioambientales en zonas de alta vulnerabilidad social en el norte de México.

En este mismo sentido, al contrastar esta experiencia con otros huertos universitarios en México, se confirma que estos espacios trascienden la producción agrícola para convertirse en nodos de gestión emocional y social y transformación ecosocial (Zuazagoitia et al., 2024). En el contexto de la UPN Tijuana, la transformación de un área previamente desaprovechada en un entorno de vida refleja lo que Tuan (2007) define como *topofilia*, el lazo afectivo entre las personas y su entorno. Esta apropiación no solo fortalece la identidad institucional, sino que, valida el huerto como una verdadera comunidad de aprendizaje para las agroecologías, indispensables para la formación del interventor educativo (Fontalvo-Buelvas, 2025). Finalmente, la intención de llevar este proyecto a los espacios de servicio social y prácticas profesionales cumple con la función de extensión universitaria. Como afirma Leff (2006), el huerto no es un fin en sí mismo, sino un pretexto para el "diálogo de saberes" que debe polinizar otros territorios degradados, demostrando que la resiliencia aprendida en la UPN es transferible a cualquier escenario social.

Ahora este proyecto continúa con un modelo de intervención que se aleja de las directrices tradicionales para adoptar un enfoque de Investigación-Acción Participativa (IAP). Según Fals Borda (1999), este tipo de intervención busca que los sujetos de la educación dejen de ser receptores pasivos y se conviertan en protagonistas de su propia realidad. En nuestro caso, los estudiantes de la LIE participamos activamente en fases cíclicas del proyecto del huerto, tales como diagnóstico del terreno, (re)diseño y mantenimiento del espacio (Figura 1). Así los tres ejes fundamentales que guían el futuro de esta iniciativa se sustentan en la teoría del Aprendizaje Situado de Lave y Wenger (1991).

En primer lugar, nos arraigamos a la "inmersión agroecológica (La Semillera)", una propuesta de López-Toledo e Ibarra-Ramírez (2025), donde se integran los conocimientos técnicos brindados por los expertos de la Casa de Los Cirios: Centro de agroecología y Cultura Comunitaria. Esto permite un "diálogo de saberes" (Leff, 2006) entre la academia y el conocimiento comunitario local. En segundo lugar, integramos la "práctica reflexiva" como parte de nuestra visión crítica de autoanálisis y retroalimentación constante para mejorar los procesos y las prácticas. Como señala Castro-Martínez (2023), el huerto operó como un laboratorio social donde se cuestionó la relación humano-naturaleza. Finalmente, fomentamos la "integración comunitaria" porque creemos que el trabajo "hombro con hombro" fomenta una comunidad de práctica, donde la jerarquía docente-alumno se horizontaliza en favor de la sostenibilidad.

Conclusión

La presente intervención educativa cumplió con su objetivo general de consolidar el Huerto de la Unidad UPN 022 Tijuana como un espacio de aprendizaje colaborativo y un recurso pedagógico vivo. A través de la implementación de camas de cultivo y la formalización del

Comité de Cultura Ambiental, se logró transformar un espacio físico deteriorado en un escenario de participación activa que fortalece el sentido de pertenencia de la comunidad universitaria. El principal hallazgo de este proceso es que el huerto trasciende la función agrícola para convertirse en un dispositivo de cohesión social. Se demostró que la teoría pedagógica se dinamiza cuando se entrelaza con la acción; cada semilla sembrada y cada jornada realizada contribuyeron a construir vínculos e identidades colectivas. La creación del Comité como estructura organizativa probó ser el hallazgo operativo más relevante, evidenciando que el trabajo colegiado puede sostener procesos educativos a largo plazo, permitiendo que las ideas permanezcan y se adapten incluso cuando los integrantes de los grupos cambian.

A pesar de los logros, la investigación identificó limitaciones críticas que marcan la hoja de ruta para el futuro. La resistencia institucional inicial, la falta de presupuesto asignado y los actos de violencia simbólica (como la destrucción de almácigos) representaron barreras significativas. Asimismo, la carga académica de los estudiantes se presentó como una limitación para la constancia de los participantes. Estas dificultades, sin embargo, se tradujeron en un aprendizaje sobre la resiliencia de los procesos, enseñándonos que la educación ambiental en contextos urbanos requiere de una gestión política y administrativa persistente, además del cuidado técnico de la tierra. El Huerto de la Unidad UPN 022 Tijuana permanece hoy como un testimonio de la capacidad de agencia de la comunidad. Las implicaciones de este proyecto sugieren que la formación del interventor educativo se nutre profundamente de los espacios no convencionales de aprendizaje.

Como perspectiva a futuro, se pretende que el huerto sea una "semilla" que no deje de germinar, transformándose con cada generación. La visión del Comité es escalar esta experiencia hacia la transversalidad curricular, integrando formalmente a las licenciaturas en Psicología Educativa (LPE) y Educación e Innovación Pedagógica (LEIP). Se busca que este legado trascienda los muros de la universidad y se replique en los espacios de servicio social y prácticas profesionales de los egresados. Cerrar este capítulo no significa terminar la historia, sino reconocer que la transformación educativa depende tanto de la tierra como de las personas. El huerto seguirá vivo mientras existan quienes crean que sembrar comunidad es la forma más profunda de habitar y transformar la universidad.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a cada una de las personas que participaron, preguntaron y se acercaron al huerto con interés por conocer lo que estábamos realizando; a los estudiantes que compartieron, a través de las redes sociales, el esfuerzo y la constancia que se gestaba en la UPN Tijuana. De manera especial, extendiendo un agradecimiento a las personas externas a la institución y a los expertos de la "Casa de los Cirios" en Tecate, B.C., quienes, con su disposición, acompañamiento técnico y el generoso donativo de plántulas, fortalecieron el "diálogo de saberes" fundamental para este proyecto. Asimismo, reconozco el apoyo y la orientación de las maestras y los maestros que confiaron en la iniciativa, brindando materiales y el respaldo

institucional necesario en cada etapa del proceso; sobre todo, por abrir espacios en sus clases de “Tutorías” para invitar a las nuevas generaciones a este sueño colectivo. A mi familia, por su respaldo incondicional y su fe inquebrantable. Gracias por enseñarme que los sueños, como la tierra, requieren paciencia y amor para dar fruto. Sin ustedes, este camino no habría llegado a su destino.

Un agradecimiento sincero al Comité de Cultura Ambiental UPN, cuyo núcleo de trabajo resistió las vicisitudes y transformó los desafíos en una estructura organizativa sólida. A la intérprete de Lengua de Señas Mexicana (LSM), por ser el puente que permitió hacer del huerto un espacio de verdadera inclusión y accesibilidad. Finalmente, agradezco a los compañeros y compañeras de las siguientes licenciaturas: Licenciatura Intervención Educativa (LIE), Licenciatura en Psicología Educativa (LPE) y Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica (LEIP). Cada reconocimiento y cada muestra de interés fortaleció este proyecto, recordándonos que el trabajo colectivo y el compromiso compartido hacen posible la construcción de espacios de aprendizaje, participación y transformación. Todos y todas hemos sido parte fundamental de este proceso.

Por último, deseo expresar mi gratitud especial al Dr. Rogelio Arenas Monreal, docente jubilado de la Unidad UPN 022 Tijuana, por dedicar su tiempo a la lectura y revisión de este texto. De igual manera, hago un especial reconocimiento al Mtro. Juan Camilo Fontalvo-Buelvas, docente de la Universidad Veracruzana Intercultural, por su acompañamiento y aportaciones, las cuales fueron fundamentales para la culminación de este escrito.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, J. C., & Jaramillo, L. G. (2015). El papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Cinta de Moebio*, (53), 175-189. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2015000200006>
- Báez, J., & De Tudela, P. (2006). *Investigación cualitativa*. Esic Editorial.
- Blanco, M. (2011). Investigación narrativa: una forma de generación de conocimientos. *Argumentos*, 24(67), 135-156. <https://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v24n67/v24n67a7.pdf>
- Castro-Martínez, A., & Velázquez Cigarroa, E., & Fontalvo-Buelvas, J. C. (coords.). (2023). *Agricultura, huertos educativos y transformaciones socioecológicas: Experiencias significativas en México*. Azul de Samarcanda Ediciones. <https://bit.ly/4bDDFlx>
- Cueto-Espejo, E., & Fontalvo-Buelvas, J. C. (2025). Experiencias y reflexiones significativas del huerto del campus Mocambo de la Universidad Veracruzana. *Producción Agropecuaria y Desarrollo Sostenible*, 13, 25-38. <https://doi.org/10.5377/payds.v13i1.20168>
- Díaz Barriga, A. F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13. <https://redie.uabc.mx/redie/issue/view/13>
- Fals Borda, O. (1999). Orígenes universales y retos actuales de la IAP (investigación acción participativa). *Análisis Político*, 38, 71-88. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/79283>
- Fontalvo-Buelvas, J. C., & de la Cruz Elizondo, Y. (2021). Huertos universitarios y necesidades humanas: una aproximación bibliográfica y vivencial desde el huerto agroecológico de la Universidad Veracruzana en México. *La Colmena*, (14), 29-46. <https://doi.org/10.18800/lacolmena.202101.002>
- Fontalvo-Buelvas, J. C., de la Cruz-Elizondo, Y., & Castro-Martínez, O. R. (coords.). (2024). *Huertos en instituciones de educación superior: Relatos y experiencias desde México*. Comunicación Científica. México. <https://doi.org/10.52501/cc.191>

- Fontalvo-Buelvas, J. C., Castro-Martínez, O. R., & Tello García, E. (2025). *Educación para la sustentabilidad: Experiencias y estrategias desde aulas, huertos y comunidades*. Universidad CESMAG. <https://bit.ly/49ovfPx>
- Fontalvo-Buelvas, J. C. (coord.). (2025). *Comunidades de Aprendizaje para las Agroecologías. Experiencias desde colectividades, escuelas campesinas, redes, asociaciones civiles e instituciones educativas*. Comunicación Científica. <https://doi.org/10.52501/cc.354>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2014). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI Editores.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la epistemología ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes*. Siglo XXI Editores. <https://ru.ijs.sociales.unam.mx/handle/IIS/4947>
- López-Toledo, Á. E., & Ibarra-Ramírez, J. Á. (2025). Casa de los Cirios: Centro de Agroecología y Cultura Comunitaria. Una iniciativa rural en el semidesierto de Baja California. En: Fontalvo-Buelvas, J. C. (coord.). *Comunidades de Aprendizaje para las Agroecologías. Experiencias desde colectividades, escuelas campesinas, redes, asociaciones civiles e instituciones educativas* (pp. 15-33). Comunicación Científica. <https://doi.org/10.52501/cc.354.01>
- Morales, H., García, M. E., & Bermúdez, G. (Eds.). (2019). *Huertos educativos. Relatos desde el movimiento latinoamericano*. El Colegio de la Frontera Sur. <https://bit.ly/4hwjmJs>
- Parra Nieto, G., & Gómez-Gonçalves, A. (eds.). (2021). *El Huerto educativo: recurso didáctico para trabajar los objetivos de desarrollo sostenible desde una perspectiva multidisciplinar*. Ediciones Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/0AQ0301>
- Ramiro Sánchez, T., & Ramiro Sánchez, M. T. (coords.). (2014). *Avances en Ciencias de la Educación y del Desarrollo*. Asociación Española de Psicología Conductual (AEPC). https://www.congresoeducacion.es/edu_web4/DOC/LIBRO_CAPITULOS_2014.pdf
- Rubio-Morua, B. C., Castillo, Z. D., Luz, A., & Briseño-García, A. (2022). La responsabilidad social universitaria y sus dimensiones para las instituciones de educación superior. *Ciencias Administrativas Teoría y Praxis*, 18(1), 105-117. <https://doi.org/10.46443/catyp.v18i1.306>
- Sauvé, L. (2014). Educación ambiental y ecociudadanía: Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. *Revista Científica*, 18(1), 12-23. <https://www.redalyc.org/pdf/5043/504373316002.pdf>
- Suárez, D. (2021). Investigación narrativa, relatos de experiencia y revitalización del saber pedagógico. Espacios en blanco. *Serie Indagaciones*, 31(2), 365-380. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-94852021000200365&script=sci_arttext
- Tuan, Y. F. (2007). *Topofilia: Un estudio sobre percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Editorial Melusina. https://www.melusina.com/rcs_gene/topofilia.pdf
- Wenger, E. (2000). Communities of practice and social learning systems. *Organization*, 7(2), 225-246. <https://doi.org/10.1177/135050840072002>
- Zuazagoitia, D., Eugenio-Gozalbo, M., Ruiz-González, A., & Torralba-Burrial, A. (2024). *Huertos universitarios para la transformación ecosocial*. Universidad del País Vasco. <https://bit.ly/3JjA9CZ>