

Presentación

Juan Camilo Fontalvo-Buelvas*



DOI: <http://DOI.ORG/10.52501/cc.475.00.02>

En la búsqueda de recursos didácticos que respondan a las crisis educativas y ecológicas del siglo XXI, los huertos universitarios han emergido no solo como espacios de cultivo de alimentos, sino como verdaderos escenarios de innovación pedagógica. Estos espacios se definen como "aulas vivas" porque están integrados por fauna, flora, hongos y microorganismos. Los huertos educativos no son estáticos, se mueven y cambian con las estaciones, los cultivos y la creatividad de quienes los diseñan y manejan diariamente. Los huertos son una apuesta por transformar el entorno físico y hostil de las universidades en áreas verdes diversas que sean refugios para encontrarse con la vida. En este sentido, la inclusión de actividades pedagógicas en espacios cultivados los convierte en escenarios dinámicos de aprendizaje donde la teoría se encuentra con la práctica en un ciclo continuo de observación, experimentación y reflexión. En el marco del Aprendizaje Basado en el Jardín, el huerto deja de ser un recurso ornamental para convertirse en mayor o menor medida en el eje central del currículo, permitiendo una educación situada y experiencial que rompe con la fragmentación tradicional del conocimiento.

La relevancia de los huertos universitarios radica en su capacidad para ofrecer un aprendizaje significativo a través del "aprender haciendo", tanto de forma individual como colectiva. En este tipo de espacios el aprendizaje ocurre de forma horizontal en lo que comúnmente se llama como comunidades de aprendizaje y práctica en los que se aprende a partir de la experiencia de otros humanos, pero también mediante la apreciación de otras formas de vida no humanas. Esta propuesta pedagógica se contrapone a las "aulas muertas" o aquellas convencionales que suelen limitar la enseñanza a la transmisión vertical de conceptos abstractos. En este caso, el huerto universitario invita a docentes y estudiantes a involucrarse físicamente con los ciclos biológicos, la gestión de materiales y la resolución de problemas reales del entorno. Esta inmersión permite que el conocimiento se vuelva "situado",

* Doctorante en Ciencias de la Sostenibilidad en Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia. Michoacán, México.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9818-0489>. Correo electrónico: fontalvo.buelvas@gmail.com

facilitando que estudiantes de diversas disciplinas comprendan la complejidad de los sistemas agroalimentarios y la interdependencia entre la sociedad y la naturaleza.

Además, los huertos universitarios son medios idóneos para el desarrollo de competencias para la sustentabilidad, destrezas altamente demandadas por la sociedad actual. Se trata de un conjunto de conocimientos, habilidades, valores y actitudes sustentables que son necesarias para promover una postura crítica, sistémica, anticipatoria, estratégica, colaborativa y consciente en el ámbito profesional y personal. Estas competencias no se limitan a la adquisición de información, sino que abarcan nociones multidimensionales en lo teórico, heurístico y axiológico. En el huerto, los estudiantes desarrollan el saber al comprender conceptos ecológicos; fortalecen el saber hacer al realizar actividades manuales; y cultivan el saber ser al fomentar valores de responsabilidad socioambiental. De esta forma, el huerto universitario se consolida como una herramienta transversal que prepara a los futuros profesionales para actuar éticamente en favor del ambiente y la comunidad.

Este libro reúne una diversidad de experiencias que dan cuenta de la riqueza y pluralidad en que ocurren estos procesos en huertos universitarios de instituciones mexicanas. A continuación, se presentan brevemente los capítulos que lo integran. El primer capítulo se denominado “El huerto universitario: eje para el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes del CAR-AAAAN”. En este texto, Juan Carlos Caballero Salinas, Juan Camilo Fontalvo-Buelvas y Lucia Valdez Meza, analizan cómo el huerto del Centro Académico Regional Chiapas favorece las competencias de ingenieros en Ciencias Agrarias. Los resultados indican que los estudiantes valoran positivamente el huerto como herramienta formativa en dimensiones teóricas (agroecología), heurísticas (elaboración de bioinsumos) y axiológicas (ética profesional). El huerto actúa como un eje pedagógico integral que permite la apropiación de conocimientos aplicados y fortalece la identidad profesional mediante el aprendizaje experiencial y el trabajo colaborativo.

El capítulo dos se titula “El huerto agroecológico como estrategia interdisciplinaria para carreras científicas de la Universidad Autónoma de Campeche”. Un texto escrito por Manuel Alejandro Chablé-Vega, Geucilio Guadalupe Cabrera-Mis, Johan Zahid Baeza-Canul, Praxedes Sosas-Gómez y Noemí de los Ángeles Guzmán-Cruz. Los autores exploran el potencial de los huertos para fomentar la interdisciplinariedad en la Universidad Autónoma de Campeche. Los hallazgos destacan que el huerto facilita la integración de saberes de diversas disciplinas científicas, promoviendo una visión sistémica de la agricultura y el medio ambiente. Se resalta la importancia de estos espacios para conectar a estudiantes de distintas facultades en torno a proyectos de sustentabilidad comunes, superando la enseñanza departamentalizada y fomentando habilidades de comunicación y resolución de problemas complejos.

Seguidamente, el capítulo tres se suscribe como “Construcción de conocimiento colectivo a través del huerto agroecológico de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruzana”. En este caso, Miguel Ángel Escalona Aguilar y Nancy Domínguez

González, se centran en la creación de comunidades de aprendizaje y práctica. Los autores encuentran que el huerto funciona como un espacio de diálogo y corresponsabilidad, permitiendo la coproducción de saberes entre estudiantes y docentes. Se destaca que, a pesar de retos de financiamiento, el huerto favorece el trabajo en equipo, el buen humor y la vinculación social. Aquí el huerto es una práctica innovadora que permite transitar de lo individual a lo colectivo en la construcción dialógica y pragmática del conocimiento agroecológico.

Después, el capítulo cuatro denota sobre la “Transversalidad curricular y sustentabilidad: experiencia inmersiva en el huerto EcoDiálogo y ecotecnologías para la formación pedagógica la Universidad Veracruzana”. Gabriela Jenifer Hernández Hernández y Libia Xamanek Cortijo Palacios, analizan cómo las experiencias inmersivas en huertos facilitan la transversalidad de la sustentabilidad en la formación pedagógica. El estudio demuestra que el contacto directo con ecotecnologías y prácticas agroecológicas permite a los futuros docentes internalizar conceptos de educación ambiental de manera profunda. Se enfatiza que el huerto actúa como un catalizador para transformar el currículo universitario, moviendo a los estudiantes de una comprensión teórica a un compromiso ético y práctico con el cuidado de la vida y el entorno.

Por su parte, el capítulo cinco se intitula como “Enseñanza de la sostenibilidad a profesionales de la nutrición en el huerto de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Frinné Rodríguez-Ramos, examina la formación de estudiantes de nutrición en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. El hallazgo principal es que el huerto permite a los estudiantes transitar de la teoría a la comprensión de los sistemas alimentarios reales. El trabajo en el huerto ayuda a los futuros nutriólogos a cuestionar la neutralidad de la prescripción dietética e incorporar una mirada integral que vincula salud humana, calidad de la dieta y sostenibilidad ambiental de los procesos de producción de alimentos.

Por otra parte, el capítulo seis es sobre el “Cultivo de milpa por estudiantes de la Maestría en Nutrición y Alimentación Sustentable en el huerto de la Universidad Autónoma de Ciencias y Artes de Chiapas”. Los autores son Adriana Caballero-Roque, Noé Jiménez-Lang, Andrea Venegas-Sandoval y Nelly Eblin Barrientos-Gutiérrez. Ellos documentan el uso del sistema milpa como recurso pedagógico en posgrado. Los hallazgos subrayan la importancia de recuperar saberes tradicionales y bioculturales para la nutrición sustentable. Al cultivar milpa, los estudiantes comprenden la complejidad de la soberanía alimentaria y la diversidad genética de los cultivos locales. La experiencia refuerza la necesidad de integrar prácticas ancestrales con conocimientos científicos modernos para formar profesionales capaces de diseñar sistemas alimentarios resilientes y culturalmente pertinentes en el contexto chiapaneco.

Inmediatamente, el capítulo siete aborda “Competencias para la sostenibilidad y la soberanía alimentaria en el Huerto del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta del Instituto Politécnico Nacional”. Un texto de Yatzil León-Romero,

Erika Yanet Tapia-García, Eliud Salvador Aguilar-Barrera y José Fernando Pérez-Barcena. Ellos describen la adquisición de competencias que la siembra colectiva está incentivando en estudiantes de Ciencias de la Salud y la Nutrición. Los resultados muestran que el huerto fortalece la conciencia ecológica y el reconocimiento del valor biocultural. Las competencias desarrolladas incluyen el uso racional de recursos, el desarrollo de cadenas cortas de alimentación y la responsabilidad social. El espacio vincula la ciencia con la sociedad, fomentando la participación de la comunidad politécnica y sectores externos en favor de la soberanía alimentaria.

Enseguida, el capítulo ocho profundiza en “El huerto como espacio para el cultivo de emociones y la colaboración en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora”. Los autores son María de los Ángeles Martínez Hurtado, Adán Enrique Méndez Melcher y Francisco Salvador López Velarde. Ellos se enfocan en la dimensión socioemocional de los huertos universitarios. Los autores encuentran que el trabajo en el huerto disminuye el estrés académico y fomenta emociones positivas como la alegría y el asombro. En el contexto de la formación docente, este espacio se convierte en un entorno idóneo para cultivar la paciencia y la colaboración. El hallazgo clave es que el bienestar emocional derivado del contacto con la tierra es un prerequisite fundamental para el aprendizaje efectivo y la construcción de la identidad docente.

En el complemento del anterior, el capítulo nueve hace énfasis en “El huerto educativo para la integración de saberes multidimensionales en estudiantes de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora”. Este texto escrito por Adán Enrique Méndez Melcher, María de los Ángeles Martínez Hurtado, Francisco Salvador López Velarde y Gloria del Carmen Mungarro Robles, analizan la articulación de saberes disciplinares, curriculares y experienciales en estudiantes normalistas. Los hallazgos revelan que el huerto permite a los futuros maestros "aprender haciendo" y relacionar contenidos teóricos con la práctica docente situada. Se concluye que el huerto es una experiencia transformadora que fortalece la ética, la identidad profesional y el compromiso con la Nueva Escuela Mexicana, promoviendo una sólida conciencia ambiental para la prevención del cambio climático.

Finalmente, Melissa Reyes Carcaño suscribe el capítulo diez sobre “El Huerto Huitzilin y su aportación al movimiento One Planet en la Universidad Mexiquense del Bicentenario”. Ella presenta la experiencia del huerto como parte de una iniciativa global de sostenibilidad, en el marco de la noción piensa global y actúa local. El estudio muestra que el Huerto Huitzilin fortalece competencias para el cuidado ambiental y abre oportunidades para la investigación aplicada y la innovación social. Un hallazgo central es que estos espacios permiten a la universidad vincularse con la comunidad y el movimiento "One Planet", demostrando que las acciones locales en el huerto contribuyen a metas de sustentabilidad globales, mejorando la formación de ciudadanos comprometidos.

Así la obra "Huertos universitarios: aulas vivas en la construcción de saberes para la sustentabilidad" constituye una aportación fundamental y oportuna al campo de la Educación

para la Sustentabilidad en el nivel superior. A través de sus capítulos, el libro demuestra de manera empírica que el huerto no es solo un complemento del campus, sino un dispositivo pedagógico potente capaz de integrar las dimensiones cognitivas, procedimentales y éticas del aprendizaje en diversos programas educativos. La principal contribución del libro radica en visibilizar cómo estos espacios superan los modelos educativos tradicionales, fragmentados y teóricos, para ofrecer una formación situada que responde directamente a los desafíos socioecológicos contemporáneos.

Esta obra presenta varias implicaciones para el campo educativo, algunas que se son muy evidentes y otras que probablemente se apreciarán mejor con el tiempo, cuando se vea el libro en retrospectiva. Por lo pronto, el manuscrito completo vuelve a posicionar a los huertos universitarios como recursos didácticos esenciales para la transversalización de la sustentabilidad en diversas licenciaturas de corte ambiental y otras más sociales. En segundo lugar, resalta el papel de los huertos en la construcción de identidades profesionales más humanas y socialmente responsables, donde el diálogo de saberes científicos y tradicionales y el trabajo colectivo son la norma y no la excepción. Así también, el libro recuerda la importancia de reconectar con la tierra, lo vivo y lo que se mueve, lo que asombra y da sentido a nuestra existencia, la alimentación y el sentido comunitario. Finalmente, el libro invita a las instituciones de educación superior a legitimar estos espacios como sitios idóneos para transitar hacia una educación situada. Las experiencias compartidas sugieren que, al invertir en huertos, las universidades no solo cultivan plantas, sino que cosechan profesionales con visión sistémica, preparados para guiar la transición hacia sociedades más sustentables y justas.