

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.825>

Huertos Comunitarios Escolares: hacia la construcción de proyectos educativos interdisciplinarios desde la pedagogía crítica

Community School Gardens: towards the construction of interdisciplinary educational projects from critical pedagogy

Milton Doroteo Cayambe Guachilema

cayambe1970@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4772-894X>

Universidad de Guayaquil

Guayaquil – Ecuador

Lastenia Rebeca Marmolejo Macias

Rebeca_197025@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7286-222X>

Unidad Educativa Numa Pompilio Llona

Guayaquil – Ecuador

Manuel Pedro Palacios Noboa

Peter_pala@msn.com

<https://orcid.org/0000-0003-0244-4708>

Universidad de Guayaquil

Guayaquil – Ecuador

Douglas Mario Alvarado Herrera

domaalhe@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9203-7975>

Universidad de Guayaquil

Guayaquil – Ecuador

Jorge Humberto Chasi Zurita

jchasi1502@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1050-1605>

Universidad de Guayaquil

Guayaquil – Ecuador

Artículo recibido: 27 de junio de 2023. Aceptado para publicación: 13 de julio de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Los huertos comunitarios escolares han incentivado la enseñanza de los bloques curriculares científicos, sociales, humanos y tecnológicos que forma un proyecto educativo interdisciplinario; mediante una investigación de tipo descriptiva y la información obtenida con la aplicación de entrevistas semiestructuradas y observación participante, se analizó la representación en los huertos escolares de siete maestros de las diferentes asignaturas y un directivo de la unidad educativa fiscal Patria Ecuatoriana de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Los resultados muestran dos aspectos importantes: una hace referencia a los huertos comunitarios como método para la formación académica de los estudiantes y la otra lo es crear espacios agrícolas para producir alimentos de ciclo corto. Se concluye que las vivencias y los conocimientos previos individuales, colectivos, la interacción social, el dominio de la información y la comunicación ayuda al


desarrollo de la educación. Por ello, practicarlas desde la pedagogía crítica ayudará a implementar y fomentar dicho proyecto educativo.

Palabras clave: huertos escolares, proyecto disciplinario, pedagogía

Abstract

The school community gardens have encouraged the teaching of the scientific, social, human and technological curricular blocks that form an interdisciplinary educational project; Through a descriptive investigation and the information obtained with the application of semi-structured interviews and participant observation, the representation in the school gardens of seven teachers of the different subjects and a director of the fiscal educational unit Patria Ecuatoriana of the city of Guayaquil was analyzed. , Ecuador. The results show two important aspects: one refers to community gardens as a method for the academic training of students and the other is to create agricultural spaces to produce short-cycle food. It is concluded that individual and collective experiences and prior knowledge, social interaction, mastery of information and communication help the development of education. Therefore, practicing them from critical pedagogy will help to implement and promote said educational project.

Keywords: school gardens, disciplinary project, pedagogy

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Cayambe Guachilema, M. D., Marmolejo Macias, L. R., Palacios Noboa, M. P., Alvarado Herrera, D. M., & Chasi Zurita, J. H. (2023). Huertos Comunitarios Escolares: hacia la construcción de proyectos educativos interdisciplinarios desde la pedagogía crítica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 3142–3155. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.825>

INTRODUCCIÓN

La aplicación de los huertos comunitarios escolares en las instituciones educativas, permite abarcar los conocimientos adquiridos en las aulas de los aprendientes (Ceballos, 2017). Son espacios didácticos utilizados desde años, que han presentado relevancia para lograr aprendizajes significativos de los currículos de las diferentes asignaturas (Rodríguez Marín y otros, 2017). De acuerdo (Marques Souza & Cuéllar Padilla, 2021) los huertos escolares son métodos que incentivan el aprendizaje; también son áreas pedagógicas que fomentan la participación de los docentes con sus estudiantes (Armienta Moreno y otros, 2019).

Realizando una revisión histórica en el caso de México, se encuentra que las políticas educativas hasta 1940 contemplaban a la educación rural como eje del desarrollo nacional; por tanto, los espacios o áreas escolares eran metodologías para la enseñanza (Castro, 2015; Montes de Oca, 2008; Ruiz, 2013).

Durante el período comprendido entre 1940 y 1982, las leyes educativas pusieron un gran énfasis en la formación de individuos orientados hacia el comercio y los servicios, ya que se creía que el desarrollo nacional estaría impulsado por la industrialización, y lo rural se consideraba un obstáculo para el progreso (Lazarín, 1996). En 1992, con la implementación del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, la educación se concebía como un medio para mejorar los ingresos económicos de las personas, elevar su calidad de vida y fomentar la movilidad social (Zorrilla y Barba, 2008). Durante este período, los huertos escolares fueron relegados y pasaron a ser ignorados por las políticas educativas, ya que no se consideraba importante brindar formación agrícola tanto en las áreas rurales como en las urbanas, lo que llevó al abandono de muchos huertos.

En 2017, la UNESCO reconoció que la educación desempeña un papel fundamental en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. En ese mismo año, la Secretaría de Educación Pública (SEP) implementó un paradigma innovador para la educación básica, el cual insertó el tema de los huertos escolares como proyectos interdisciplinarios con un enfoque centrado en la protección del medio ambiente, a través de la llamada Autonomía Curricular. Sin embargo, con el cambio de Gobierno Federal en 2018, los clubes de huertos escolares se volvieron opcionales en las escuelas.

En este resumen histórico, se ha observado que los proyectos educativos están influenciados por políticas a nivel macro, lo que generalmente implica que no se tienen en cuenta los conocimientos, creencias, actitudes, valores y motivaciones de los agentes educativos, lo que a su vez conduce a resultados insatisfactorios (Díaz-Barriga, 2010). Esto fue evidente en el caso de la implementación de la autonomía curricular y los huertos escolares, donde se llevaron a cabo como políticas sin considerar a los docentes, directivos y las condiciones específicas de cada escuela (Ortega, 2017). Por lo tanto, es crucial que las reformas educativas incluyan espacios de capacitación tanto para el personal docente como para los directivos, a fin de poder implementarlas de manera efectiva en las escuelas (Cuevas, 2015). En estos espacios, es importante escuchar las voces de los agentes educativos para entablar un diálogo, reflexionar y actuar de manera crítica en relación con sus prácticas educativas (Francis, 2011). En este sentido, la investigación de las representaciones sociales resulta útil para comprender, abordar y transformar la educación (Howarth y Andreouli, 2015). Estos procesos de investigación pueden surgir de la colaboración entre la academia y el sector público, beneficiando a ambas partes.

Comunidades educativas para el estudio de huertos escolares como proyectos interdisciplinarios

Según la teoría de las comunidades educativas, la comprensión de la realidad no se logra mediante reproducciones exactas de la misma, sino a través de imágenes socialmente

construidas (Moscovici, 1961). La representación implica crear una imagen de algo o alguien con el fin de comprender la realidad, facilitar la comunicación y orientar la acción en la vida cotidiana (Jodelet, 1986). Por estas razones, las comunidades educativas se consideran conocimiento de sentido común, ya que todos los miembros del grupo comparten la misma competencia comunicativa (Arruda, 2012).

Las comunidades educativas se forman en la intersección de tres esferas: la subjetiva, la intersubjetiva y la trans-subjetiva (Jodelet, 2007). La esfera subjetiva se refiere a cómo cada individuo elabora y asimila las representaciones dentro de sus esquemas mentales (Jodelet, 2008a). Además, considera la influencia de las actitudes en la forma en que se representan y se perciben las cosas (Gutiérrez-Vidrio, 2020). Aunque los procesos cognitivos y emocionales ocurren en cada individuo, no deben entenderse como hechos aislados, ya que están influenciados por la interacción con otros y por el contexto sociocultural (González, 2008).

La esfera intersubjetiva se refiere a la interacción y comunicación con otras personas (Jodelet, 2008a). La comunicación desempeña un papel fundamental en la configuración, reconfiguración, transmisión y comprensión de los significados socialmente construidos (Rizo, 2015). Además, la interacción tanto dentro como entre los grupos ayuda a moldear las representaciones sociales (Rubira-García y Puebla-Martínez, 2018). Por su parte, la esfera trans-subjetiva engloba las dos esferas anteriores, así como los contextos socioculturales en los que se desarrollan (Jodelet, 2008a). Esto es crucial porque las personas siempre están en relación con otras personas y con su entorno (Vergara, 2008). Por lo tanto, las representaciones sociales se comprenden dentro de la cultura en la que se producen y utilizan (Arruda, 2020), así como en el contexto histórico en el que se forman, ya que a lo largo del tiempo los grupos renuevan sus representaciones (Jodelet, 2020).

Como se puede observar, las representaciones sociales tienen un potencial crítico para cuestionar las causas de las desigualdades (Howarth, 2006). Dentro de los grupos, pueden existir diferentes representaciones de un mismo hecho, lo cual puede generar conflictos al tratar de imponer una sobre la otra (Batel y Castro, 2009). Investigar estas representaciones evidencia los aspectos que requieren atención en diversas situaciones sociales (Jodelet, 2007) y permite establecer un diálogo entre las diferentes representaciones. Para lograrlo, es fundamental comprender la realidad desde la perspectiva de las múltiples personas involucradas (Zadeh, 2017).

Además, las representaciones sociales tienen un potencial significativo en el ámbito de la educación socioambiental al fomentar la reflexión acerca del deterioro de la naturaleza (Maldonado et al., 2019). Esta perspectiva respalda la investigación de las representaciones sociales en el contexto de los huertos escolares, donde se conciben como una herramienta para el cuidado del medio ambiente (SEP, 2017). En el caso de México, los estudios sobre representaciones sociales se han centrado en describir las percepciones de docentes y estudiantes, las políticas educativas, la educación ambiental, la identidad profesional y las instituciones educativas (Cuevas y Mireles, 2016). Las publicaciones se enfocan en investigar la práctica y formación docente, así como en reflexiones teóricas y metodológicas (Palacios, 2009), lo que pone de manifiesto la necesidad de explorar también las representaciones sociales de las autoridades educativas.

En concordancia con lo expuesto hasta el momento, el propósito de esta investigación fue examinar la participación de la comunidad educativa en la implementación de los huertos comunitarios escolares, los cuales han promovido la enseñanza de los bloques curriculares relacionados con ciencias naturales, estudios sociales, lengua y literatura, matemáticas, educación cultural artística, educación física, inglés. Este proyecto educativo interdisciplinario busca documentar y describir cómo se construye socialmente esta realidad objeto de estudio, a

través de la participación de los actores involucrados en la institución educativa Patria Ecuatoriana.

Proyectos interdisciplinarios educativos

Durante mucho tiempo, la educación ha estado fragmentada en asignaturas aisladas, sin conexiones significativas entre ellas y sin relevancia para los estudiantes. Estos aprendientes viven en un contexto global en el que reciben diariamente una gran cantidad de información a través de las redes sociales, lo cual les demuestra que no están en una isla aislada, sino que están rodeados de diversas disciplinas científicas, culturales y deportivas. Estas ciencias por sí solas no pueden avanzar al ritmo acelerado que exige la sociedad.

En vista del progreso de la ciencia y la tecnología, es fundamental que las corrientes educativas actuales se desarrollen en el marco de actividades interdisciplinarias que busquen satisfacer la curiosidad inherente al ser humano a través de proyectos interdisciplinarios escolares.

Según Figueredo, un proyecto escolar es el fundamento para la formación de ciudadanos conscientes del trabajo y con una actitud científica y creativa hacia la vida. Estos ciudadanos pueden integrarse al mundo laboral de manera eficiente y asegurar una formación integral de la personalidad acorde al nivel educativo en el que se encuentren. Este enfoque se basa en fomentar el desarrollo de conocimientos, habilidades manuales e intelectuales, cualidades y valores en la personalidad de los estudiantes, para contribuir a un crecimiento personal adecuado.

En la sociedad actual, caracterizada por el cambio, la tecnología y la globalización, resulta inviable trabajar de forma aislada. Implícitamente, siempre nos relacionamos y colaboramos de manera conjunta, ya que las diversas disciplinas científicas no pueden fortalecerse mutuamente sin una sinergia adecuada y un propósito común en beneficio de un cambio profundo. Este cambio no solo debe representar el fin de un proyecto, sino también el inicio de uno nuevo. Es aquí donde adquiere relevancia el trabajo interdisciplinario, el cual debe ser fortalecido desde los primeros años de estudio en las unidades educativas de nuestro país.

La pandemia del COVID-19 generó un cambio drástico en el modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje, lo que llevó a la implementación de enfoques educativos basados en proyectos (ABP). Estos enfoques se convirtieron en una oportunidad para abordar el nuevo contexto remoto de enseñanza para nuestros estudiantes. Sin embargo, no se lograron alcanzar los objetivos, habilidades y criterios de aprendizaje esperados, debido a que los docentes no estaban preparados para implementar de la noche a la mañana, como resultado, los aprendizajes en los estudiantes fueron insuficientes.

En Ecuador, los proyectos interdisciplinarios en el ámbito educativo han ido ganando relevancia en los últimos años. Estos proyectos buscan integrar diferentes disciplinas y enfoques en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando una visión holística y promoviendo la transferencia de conocimientos y habilidades entre las distintas áreas del currículo.

El Ministerio de Educación de Ecuador (2020) ha promovido la implementación de proyectos interdisciplinarios a través de su política educativa, reconociendo la importancia de esta metodología para el desarrollo integral de los estudiantes y la adquisición de competencias clave. Estos proyectos suelen abordar temáticas y problemas complejos que requieren la colaboración de docentes de diferentes áreas, así como la participación activa de los estudiantes. Se busca fomentar la reflexión crítica, la creatividad, el trabajo en equipo y la aplicación de los conocimientos en situaciones reales. Sin embargo, se reconoce su valor como una estrategia pedagógica que promueve una educación integral y contextualizada, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

En su investigación, Krichesky y Murillo (2018) aportan valiosamente al campo de los proyectos interdisciplinarios, enfatizando la importancia de la colaboración entre docentes como un elemento clave para fomentar la innovación y la mejora en los centros educativos. Sin embargo, señalan que no todo trabajo colaborativo logra impulsar mejoras significativas en la enseñanza ni desarrollar la capacidad de innovación del docente.

Es necesario destacar la importancia de una formación profesional adecuada para los docentes en relación con los proyectos interdisciplinarios. Esto implica brindarles oportunidades de capacitación y desarrollo integral que les permitan comprender plenamente los fundamentos teóricos y prácticos de esta metodología. Solo así podrán implementar proyectos interdisciplinarios de manera efectiva y proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje enriquecedora y coherente.

En Ecuador el currículo educativo es abierto y flexible.

Abierto: dado que los docentes tienen la capacidad de ajustar y personalizar las destrezas, habilidades y aprendizajes según las condiciones y necesidades específicas de cada institución educativa y su entorno local, convirtiéndolos en un enfoque prometedor para el desarrollo de una educación de calidad y calidez humana.

Flexible: ya que todos los aprendizajes deben ser organizados, priorizados, ajustados o intensificados teniendo en cuenta las necesidades y condiciones reales en términos cognitivos, familiares, socioeconómicos, culturales, comunitarios, locales y globales, permitiendo así organizar, priorizar, ajustar e intensificar los aprendizajes en función de estos parámetros.

El objetivo de esta investigación fue examinar el impacto de los proyectos interdisciplinarios en la educación y la sociedad contemporánea, con el propósito de promover la integración de este tipo de actividades en el entorno escolar y su correcta aplicación. De esta manera, surge la pregunta de investigación que orienta nuestro estudio: ¿En qué medida el trabajo con proyectos interdisciplinarios genera un cambio significativo en el contexto educativo y, por consiguiente, en la sociedad actual?

MÉTODO

El estudio que se desarrolló se basó en una investigación de tipo descriptiva. Según Fidias G. Arias (2012) "La investigación descriptiva consiste en una caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere". (p.24); y la información obtenida con la aplicación de entrevistas semiestructuradas y observación participante, se analizó la representación en los huertos escolares de siete maestros de las diferentes asignaturas y un directivo de la unidad educativa fiscal Patria Ecuatoriana de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. La institución educativa se caracteriza por la prevalencia en la innovación, esparcida por el desarrollo de la tecnología y el estudio medio ambiente (Uribe, 2016).

RESULTADOS

Los resultados muestran dos aspectos importantes: una hace referencia a los huertos comunitarios escolares como método para la formación académica de los estudiantes y la otra es crear espacios para producir alimentos de ciclo corto. (tabla 1). La primera estuvo presente en un total de siete docentes y un director, mientras que a la segunda la conforman estudiantes de décimo grado de educación superior básica de la jornada matutina. Cabe mencionar que, a pesar de que los huertos son representados de manera equitativa, (11 bloques).

Tabla 1

Comunidad educativa de huertos escolares

Categoría de análisis	Huerto para la formación escolar	Huerto escolar para la producción de alimentos
Campo de representación	Personal docente	Personal docente: y estudiantes
	Proyectos interdisciplinarios	Espacio para sembrar (11)
	Herramienta educativa Personal directivo:	Área donde se siembra Personal de la dependencia de educación:
	Espacio para que los estudiantes aprendan Manera de enseñar a los alumnos	Vivenciar la producción de alimentos Responsabilidad de cultivar
Campo de información	Personal docente: Valor de la naturaleza	Personal docente: y estudiantes Preparación, abonar el área de siembra
	Currículo de educación general básica Cuidado de la naturaleza	Apoyo económico Semilleros
	Vida saludable	Siembra, riego y continuidad
	Alimentación adecuada	Agricultura tradicional
	Producción de alimentos	Aprendizaje vivencial de los contenidos del currículo

Huertos comunitarios escolares como proyectos interdisciplinarios

El director y los siete docentes conciben los huertos comunitarios escolares como espacios o herramientas que contribuyen a la formación académica. El personal docente vincula la idea central de la formación con expresiones como "espacios para desarrollar proyectos interdisciplinarios" o "herramienta educativa". En sus discursos sobre la naturaleza y el medio ambiente, se evidencia la idea central de la formación académica:

Es un entorno donde las personas aprendemos a coexistir con la naturaleza, adquiriendo conocimientos sobre plantas, animales, interacciones, biodiversidad y otros aspectos relevantes (Docente de Ciencias Naturales).

Desde mi perspectiva, el huerto comunitario escolar es una herramienta educativa de gran importancia en la actualidad, ya que nos ayuda a comprender el valor que la naturaleza tiene para todos los seres humanos (Docente de Estudios Sociales).

En relación a la idea central de la formación académica, se desprenden otros elementos que le otorgan significado. Desde la perspectiva del personal docente, los procesos de aprendizaje y enseñanza en los huertos escolares comunitarios se centran en la convivencia con la naturaleza, la promoción de la salud y la alimentación adecuada, así como en el estudio de los contenidos de las asignaturas de educación básica superior. Los huertos escolares comunitarios se conciben como espacios de aprendizaje sobre la naturaleza, haciendo hincapié en el valor del medio ambiente y los procesos de desarrollo de las plantas a lo largo del tiempo, además de registrar dicha información. En relación a este tema, un docente de Ciencias Naturales comenta:

Por ejemplo, cuando germinaron las semillas, me gusta mucho que los estudiantes participen en todo ese proceso; llevando una línea de tiempo del proceso del crecimiento de la planta a medida que avanza su desarrollo hasta la cosecha del producto.

Durante la observación participante en la unidad educativa, se notó que rara vez se reflexiona sobre las actividades realizadas y cómo se relacionan con las asignaturas del currículo. Parece ser que, al salir del aula y llevar a cabo actividades en los huertos, los docentes asumen que se ha abordado el currículo, aunque no se lleve a cabo una sesión formal, no se reflexione al respecto y no se haga explícita la integración de los temas en las actividades realizadas. Por otro lado, otros profesores de diferentes asignaturas destacaron que la formación en los huertos escolares comunitarios se caracteriza por ser significativa, fomentar la investigación y poder relacionarse con diversos temas de los programas de estudio, así como con la promoción de una buena alimentación y salud. A continuación, se expresa lo mencionado:

En el huerto comunitario escolar, los alumnos adquieren conocimientos para la vida de manera significativa. Se llevan a cabo investigaciones sobre los nombres científicos de las plantas, se plantean y resuelven problemas lógico-matemáticos, se investigan las propiedades nutritivas de los alimentos y a qué grupo pertenecen. Si hay un espacio dedicado a las plantas medicinales, se investigan sus propiedades curativas y se crea un álbum al respecto. Además, se pueden estudiar conceptos de geometría al dar formas geométricas al huerto, entre muchas otras actividades que se pueden realizar según la creatividad y disponibilidad de los maestros y alumnos. Esto fue expresado por el docente de matemáticas.

Tenía la creencia de que en el huerto comunitario escolar solo se trataba de sembrar, pero me di cuenta de que involucra mucho más. Desde el inicio, tuvimos que medir y registrar las fechas de siembra y cosecha, además de aprender a cultivar sin usar fertilizantes. También descubrimos la importancia de aprender de la naturaleza y aprovechar el espacio para actividades relacionadas con el proceso, como redacciones e investigaciones sobre la preparación del terreno, siembra, germinación, desarrollo de las plantas y cosecha. Esto fue compartido por el docente de Ciencias Naturales.

El personal docente mencionó que las fuentes consultadas para obtener información sobre el tema de los huertos comunitarios escolares principalmente incluían el internet, donde buscaban ideas y actividades para llevar a cabo en el proyecto interdisciplinario. También recurrieron a los conocimientos empíricos de las familias, otros colegas docentes, las asesorías técnicas proporcionadas por el Ilustre Municipio de Guayaquil que promovía los huertos, Además, consultaron guías o manuales impresos sobre huertos escolares. Es importante señalar que, durante los conversatorios y las visitas a las escuelas, el personal docente otorgaba más importancia a las indicaciones técnicas recibidas que a sus propios conocimientos y experiencias.

En cuanto a la actitud del personal docente de la unidad educativa hacia los huertos comunitarios escolares como espacios de formación escolar o pedagogía crítica, se observa en sus discursos que generar conciencia y despertar emociones en sus estudiantes genera actitudes positivas que los motivan a continuar trabajando en los huertos como proyectos interdisciplinarios. Esta apreciación se confirmó durante las visitas de otras unidades educativas, en la exposición que se realizó en el espacio de GUAYARTE, ya que la mayoría de los estudiantes mostraban alegría y disposición para trabajar en los huertos comunitarios escolares de su institución educativa como parte de proyectos interdisciplinarios.

Figura 1

Huertos comunitarios escolares como proyectos interdisciplinarios






Los huertos escolares comunitarios para la producción de alimentos saludables

Los espacios vacíos en la unidad educativa son lugares donde la comunidad del aprendizaje sembró semillas de ciclo corto como: perejil, lechuga, col, cilantro, albaca, acelga, nabo, zanahoria, rábano y tomate; en pequeños bloques (1m x 11m), además se demostró que las hortalizas se pueden cultivar en clima cálido, desterrando la idea que solo harán de clima frío (Docente de Ciencias Naturales).

Tabla 2

Siembra de hortalizas

Nombre de la hortaliza	Grupo	Siembra directa	Tiempo de cosecha	Tipo de clima
Perejil		x	90 días	Cálido
Lechuga		x	90 días	Cálido
Col		x	90 días	Cálido
Cilantro		x	90 días	Cálido
Albahaca		x	90 días	Cálido
Acelga		x	90 días	Cálido
Nabo		x	90 días	Cálido
Zanahoria		x	90 días	Cálido
Rábano		x	90 días	Cálido
Tomate		x	90 días	Cálido

En los huertos comunitarios escolares, algunas estudiantes se encargan de eliminar las malas hierbas, otros se dedican a sembrar, otros trabajan en mejorar la calidad del suelo con abono orgánico (Cáscara de arroz pilado); y hay quienes se esfuerzan por encontrar la ubicación adecuada para cada tipo de terreno, ya que cada uno presenta sus propias dificultades. Algunos

pueden ser excesivamente arcillosos, mientras que otros pueden tener una abundancia de piedras. En resumen, es necesario contar con un terreno apropiado para lograr los mejores resultados.

Siguiendo con el ámbito de la información, el profesor de Estudios Sociales destaca que los huertos comunitarios escolares brindan la oportunidad de llevar a cabo actividades relacionadas con el cuidado de los cultivos, lo cual refuerza la idea de que son espacios destinados a la siembra y la recolección de alimentos.

Figura 2

Huertos escolares como medio de producir alimentos saludables



Figura 3

Docentes y estudiante cosechando hortalizas de ciclo corto



DISCUSIÓN

Esta investigación ayuda a comprender las imágenes socialmente elaboradas (Moscovici, 1961) en torno a los huertos escolares comunitarios como espacios de elaboración de proyectos interdisciplinarios. Al respecto, las interacciones sociales que han contribuido a la construcción social del conocimiento sobre los huertos escolares comunitarios son los diálogos entre personal docente, estudiantes y directivos, y del ministerio de educación, así como los aportes de padres de familia de la institución educativa. De igual manera, el acceso a la información que facilita el internet permite la consulta en artículos, libros, videos y publicaciones relacionados al

tema. También se mencionaron los materiales de divulgación científica proporcionados en los conversatorios y las discusiones ahí desarrolladas. Estos procesos de comunicación entre los miembros de la comunidad del aprendizaje, de otros grupos han influido en la configuración de las representaciones sociales estudiadas (Rubira-García y Puebla-Martínez, 2018).

Se identificaron tres imágenes sociales, académicos; sobre Huertos comunitarios escolares como proyectos interdisciplinarios, una asociada a la formación académica y otra sobre los Huertos escolares como medio de producir alimentos saludables, y la tercera representa una exposición de los resultados de producción de alimentos de ciclo corto. Como se puede apreciar, dichas imágenes se han construido con base en conocimientos científicos, sociales, humanos y tecnológicos preexistentes con los cuales representa la actuación de los miembros de la comunidad educativa (Jodelet, 1986). La imagen de la (figura 1) de la formación académica está relacionada con el ejercicio docente, pues se define a los huertos comunitarios escolares como lugares para desarrollar proyectos interdisciplinarios.

De igual manera, este estudio de las comunidades escolares contribuye a reconocer y detonar el potencial transformador (Howarth, 2006) de los huertos comunitarios escolares ante los desafíos de los contextos donde se implementan, pues el reconocimiento de los procesos que han configurado el conocimiento sobre los huertos comunitarios escolares sienta las bases para desarrollar un proyecto interdisciplinario con pertinencia e impacto sociocultural. Además, la experticia de los maestros, estudiantes y padres de familia comprometidos con el proyecto han ayudado a culminar con bioética (Gutiérrez-Vidrio, 2020), por lo que cuentan con motivación para seguir trabajando a pesar de las múltiples tareas que implica su labor docente.

CONCLUSIÓN

Se concluye que las vivencias y los conocimientos previos individuales, colectivos, la interacción social, el dominio de la información y la comunicación ayuda al desarrollo de la educación. Por ello, practicarlas desde la pedagogía crítica ayudará a implementar y fomentar dicho proyecto educativo.

Hasta ahora, el hecho de que las dependencias de educación o las instituciones académicas no estén excluidas de participar en el diseño del proyecto de los huertos comunitarios escolares no significa que no lo hagan. Por el contrario, se reconoce que son capaces de contribuir con sus propios conocimientos en un espacio auténtico para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios, facilitando el intercambio de ideas y experiencias. Sin embargo, es importante abandonar la noción de que el experto tiene la única opinión válida, dirige y ejerce control sobre el proyecto. En cambio, se debe favorecer la construcción participativa, donde se tomen acuerdos, se promueva el diálogo horizontal, la reflexión y la acción conjunta.

En consecuencia, la colaboración entre la academia y el sector público resulta fundamental, ya que a través de ella se logra que las investigaciones se alineen con las necesidades de la sociedad y tengan un impacto significativo en la misma

Finalmente, surgen nuevas inquietudes que a partir de los resultados de este estudio conviene investigar sobre el huerto comunitario escolar, tales como las dificultades del personal docente para integrar el currículo de educación básica superior, el papel de las emociones en el aprendizaje e indagar las representaciones sociales de las comunidades, familias y estudiantes sobre los huertos escolares para incluirlas en los diálogos con autoridades, academia, personal docente, directivo y conformar proyectos interdisciplinarios. A propósito de este último punto, convendría identificar cuáles son las resistencias que se enfrentan al crear participativamente los proyectos interdisciplinarios educativos y cómo pueden ser superadas en aras de generar experiencias educativas más significativas para las comunidades educativas.

REFERENCIAS

Armienta Moreno, D. E., Charles, K., G. Ferguson, B., & Saldívar Moreno, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *SciELO Analytics*, 1665-2673.

Ceballos, M. (2017). Aprovechamiento didáctico de los huertos escolares en centros de Sevilla. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 787-792. <https://doi.org/https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/334757>

Marques Souza, T. J., & Cuéllar Padilla, M. (2021). Los huertos escolares y su potencial como innovación educativa. *Enseñanza de las ciencias*, 39-2-163-180.

Rodríguez Marín, F., Fernández Arroyo, J., Puig Gutiérrez, M., & García Díaz, J. E. (2017). Los huertos escolares ecológicos, un camino decrecentista hacia un mundo más justo. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 805-810. <https://doi.org/https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/334852>

Armienta, D. E., Keck, C., Ferguson, B., & Saldívar, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación Educativa*, 19(80), 161–178.

<https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa-80/Huertos-escolares-como-espacios-para-el-cultivo.pdf>

Arruda, A. (2020). Imaginario social, imagen y representación social. *Cultura y Representaciones Sociales*, 15(29), 37–62. <http://www.culturays.unam.mx/index.php/CRS/article/view/817/pdf>

Arruda, A. (2012). Teoría de las representaciones sociales y teorías de género. En N. Blazquez, F. Flores & M. Ríos (eds.), *Investigación feminista. Epistemología, metodología y representaciones sociales* (pp. 317–337). UNAM. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170428032751/pdf_1307.pdf

Bahruth, R. (2007). Peter McLaren: Un estudioso de los estudiosos. En L. Huerta & M. Pruy (eds.), *De la pedagogía crítica a la pedagogía de la revolución. Ensayos para comprender a Peter McLaren* (pp. 51–69). Siglo XXI.

Barrón, Á., & Muñoz, J. M. (2015). Los huertos escolares comunitarios: Fraguando espacios socioeducativos en y para la sostenibilidad. *Foro de Educación*, 13(19), 213–239.

doi: <https://doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.010>

Batel, S., & Castro, P. (2009). A social representations approach to the communication between different spheres: An analysis of the impacts of two discursive formats. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 39(4), 415–433. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2009.00412.x>

Becerril-Carbajal, B. (2018). Crítica y propuesta de educación en Paulo Freire. *La Colmena*, (97), 109–118.

<https://lacolmena.uaemex.mx/article/view/6975/8948>

Berlanga, B. (2014). Educar con sujeto: Experiencia, don y promesa (otro modo de relación con el otro que no sea el de la intervención). En UCI RED (Ed.), *Pedagogía de la indignación, pedagogía del sujeto* (pp. 1–7). UCI-RED CESDER.

https://www.academia.edu/11795407/EDUCAR_CON_SUJETO_EXPERIENCIA_DON_Y_PROMESA_A_otro_modo_de_relaci%C3%B3n_con_el_otro_que_no_sea_el_de_la_intervenci%C3%B3n

Carmona, M. (2008). Hacia una formación docente reflexiva y crítica: Fundamentos filosóficos. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (13), 125–146. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65216719007.pdf>

Casali, A., & Araújo, A. M. (2007). Peter McLaren: El disenso creativo. En L. Huerta Charles & M. Pruyt (eds.), *De la pedagogía crítica a la pedagogía de la revolución. Ensayos para comprender a Peter McLaren* (pp. 70–79). Editorial Siglo XXI.

Castro, P. (2015). Educación para el campo durante la presidencia de Plutarco Elías Calles 1924-1928. *POLIS*, 11(1), 11–44. <https://polismexico.izt.uam.mx/index.php/rp/article/view/227/224>

Cuevas, Y. (2015). Representaciones sociales de la reforma de educación básica. La visión de los directivos. *Perfiles Educativos*, 37(147), 67–85. doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.147.47264>

Cuevas, Y. (2016). Recomendaciones para el estudio de representaciones sociales en investigación educativa. *Cultura y Representaciones Sociales*, 11(21), 109–140.

<http://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/333/333>

Cuevas, Y., & Mireles, O. (2016). Representaciones sociales en la investigación educativa. Estado de la cuestión: Producción, referentes y metodología. *Perfiles Educativos*, 38(153), 65–83.

doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2016.153.57636>

Desmond, D., Grieshop, J., & Subramaniam, A. (2004). Revisiting garden-based learning in basic education. FAO y UNESCO-IIEP. <http://www.fao.org/3/a-aj462e.pdf>

Díaz-Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 37–57. doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2010.1.15>

Ferguson, B. G., Morales, H., Chung, K., & Nigh, R. (2019). Scaling out agroecology from the school garden: The importance of culture, food, and place. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7–8), 1–20.

doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1591565>

Ruiz, V. (2013). El Maestro Rural y la Revista Educación. El sueño de transformar al país desde la editorial. *Signos Históricos*, (29), 36–63.

<https://signoshistoricos.izt.uam.mx/index.php/historicos/article/view/396/374>

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. SEP.

https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/APRENDIZAJES_CLAVE_PARA_LA_EDUCACION_INTEGRAL.pdf

Toledo, V., & Alarcón-Cháires, P. (2012). La Etnoecología hoy: Panorama, avances, desafíos. *Etnoecológica*, 9(1), 1–16.

https://www.academia.edu/3554427/04_Toledo_V_y_P_Alarco%3%B3n_Ch%3%A1ires_La_Etnoecolog%3%ADa_hoy_Panorama_avances_desaf%3%ADos_Pp_1_16

Toledo, V., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La Memoria Biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales* (1a ed.). Icaria Editorial.

https://www.researchgate.net/publication/338095301_A_MEMORIA_BIOCULTURAL


Tudela, F. (1989). *La modernización forzada del trópico: El caso de Tabasco, proyecto integrado del Golfo* (1a ed.). El Colegio de México.

Uribe, R. (2016). *Tiempos y Procesos en la Constitución de un Espacio Regional. El Caso de Tabasco*. UNAM.

Vergara, M. C. (2008). La naturaleza de las representaciones. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.*, 6(1), 55–80.

<http://revistaumanizales.cinde.org.co/rllcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/265>

Williams, D. R., & Dixon, P. S. (2013). Impact of garden-based learning on academic outcomes in schools: Synthesis of research between 1990 and 2010. *Review of Educational Research*, 83(2), 211–235. doi:<https://doi.org/10.3102/0034654313475824>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .