

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024, Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

CULTIVANDO APRENDIZAJE: ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN LA HUERTA ESCOLAR PARA FOMENTAR LA CULTURA AMBIENTAL Y LA EDUCACIÓN AGROECOLÓGICA

CULTIVATING LEARNING: PEDAGOGICAL STRATEGIES IN THE SCHOOL GARDEN TO PROMOTE ENVIRONMENTAL CULTURE AND AGROECOLOGICAL EDUCATION

> Jose Antonio Raul Taicus Bisbicus Universidad Popular del Cesar - Colombia

Armando Alejandro Nastacuas Bisbicus Universidad Popular del Cesar - Colombia

Luis Carlos Bermúdez Quintero Universidad Popular del Cesar - Colombia



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v8i5.14136

Cultivando aprendizaje: Estrategias pedagógicas en la huerta escolar para fomentar la cultura ambiental y la educación agroecológica

Jose Antonio Raul Taicus Bisbicus¹
josetaicus06@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-6971-8485
Universidad Popular del Cesar
Colombia

Armando Alejandro Nastacuas Bisbicus anastacuas 1@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-6003-2248 Universidad Popular del Cesar Colombia

Luis Carlos Bermúdez Quintero

abadmakario@hotmail.com https://orcid.org/0000-0001-9275-9046 Universidad Popular del Cesar Colombia

RESUMEN

Las estrategias pedagógicas son instrumentos que facilitan la interacción entre pares, promoviendo su participación, motivación e interés en el tema abordado, con el objetivo de transformar los conocimientos en un aprendizaje significativo. En este sentido, se propone la implementación de la huerta escolar como una estrategia didáctica mediadora del fortalecimiento de la cultura ambiental en las comunidades indígenas inkal Awá. Esta iniciativa destaca la necesidad de integrar prácticas pedagógicas que promuevan competencias científicas y fomenten una perspectiva crítica sobre el medio ambiente, arraigadas en las experiencias culturales y las prácticas ancestrales de la comunidad inkal Awá. Por lo demás, el objetivo es desarrollar habilidades ambientales en los estudiantes para comprender y enfrentar problemas ecológicos desde una visión agroecológica y cultural, utilizando la huerta escolar como un recurso pedagógico para enseñar sobre biodiversidad, soberanía alimentaria y sostenibilidad. El enfoque interdisciplinario propuesto combina conocimientos de varias disciplinas para revitalizar la cultura ambiental y mejorar las condiciones de vida y aprendizaje en la comunidad por medio de la huerta escolar. Metodológicamente, el estudio utiliza un enfoque cualitativo descriptivo y la Investigación Acción Participativa (IAP), abordando procesos desde la problematización hasta la evaluación continua, culminando en un informe final riguroso y detallado sobre resultados.

Palabras clave: estrategias pedagógicas, huerta escolar, cultura ambiental, educación ambiental

¹ Autor Principal

Correspondencia: josetaicus06@gmail.com



Cultivating learning: Pedagogical strategies in the school garden to promote environmental culture and agroecological education

ABSTRACT

Pedagogical strategies are instruments that facilitate interaction among peers, promoting their participation, motivation and interest in the subject addressed, with the objective of transforming knowledge into meaningful learning. In this sense, the implementation of the school garden is proposed as a mediating teaching strategy to strengthen the environmental culture in the indigenous inkal Awá communities. This initiative highlights the need to integrate pedagogical practices that promote scientific competencies and foster a critical perspective on the environment, rooted in the cultural experiences and ancestral practices of the inkal Awá community. Otherwise, the objective is to develop environmental skills in students to understand and confront ecological problems from an agroecological and cultural vision, using the school garden as a didactic resource to teach about biodiversity, food sovereignty and sustainability. The proposed interdisciplinary approach combines knowledge from various disciplines to revitalize environmental culture and improve living and learning conditions in the community through the school garden. Methodologically, the study uses a descriptive qualitative approach and Participatory Action Research (PAR), addressing processes from problematization to continuous evaluation, culminating in a rigorous and detailed final report on results.

Keywords: pedagogical strategies, school garden, environmental education, environmental culture

Artículo recibido 08 agosto 2024 Aceptado para publicación: 10 septiembre 2024



INTRODUCCIÓN

Los pueblos indígenas de Latinoamérica han adoptado diversas estrategias para desarrollar habilidades y competencias medioambientales en sus comunidades, fomentando un juicio crítico y sentido de pertenencia frente a la degradación ambiental. Semarnat (citado en Pérez et al, 2020,p.2) expone; "la degradación ambiental es el deterioro del medio ambiente reflejado por el agotamiento de recursos naturales como el aire, el agua, el suelo y la cubierta del suelo, el cual conlleva a la destrucción de ecosistemas". En este sentido, la situación ambiental actual, agravada por las acciones humanas, requiere una cultura ambiental sostenible desde las comunidades étnicas. A saber, utilizando diferentes estrategias pedagógicas en la huerta escolar para la generación de conciencia ecológica en los educandos Awá. Sin duda alguna, la cultura ambiental se refiere a cómo los humanos interactúan con su entorno, influenciada por valores, creencias y actitudes que determinan su comportamiento ambiental (Martínez, 2020).

Es esencial integrar la educación agroecológica, que combina agricultura y ecología, para formar competencias científicas en los estudiantes. La cultura ambiental debe estar basada en tradiciones y valores, como menciona Bayón (2006). La huerta escolar, definida por la FAO, es un recurso educativo valioso pero subutilizado en algunas comunidades, que podría mejorar la formación integral de los estudiantes Awá mediante prácticas pedagógicas dinámicas. Es así como se ha evidenciado como las actividades humanas han alterado negativamente los ecosistemas, afectando la economía y la identidad cultural Awá. Además, la siembra de cultivos de uso ilícito han contribuido a esta descomposición socioambiental. Probablemente, la huerta escolar no se ha aprovechado como estrategia pedagógica para fortalecer la cultura ambiental y la soberanía alimentaria en algunas comunidades étnicas. Además, la pedagogía actual en algunas comunidades carece de estrategias claras que promuevan el pensamiento crítico y las competencias científicas, es decir, la falta de una visión agroecológica y el desarraigo cultural han debilitado la identidad del ser Awá y el desarrollo de competencias científicas en los mismos.

Por lo tanto, es imperativo aprovechar la huerta escolar como una herramienta pedagógica clave para inculcar una cultura ambiental sostenible y robustecer las competencias científicas en los estudiantes Awá. Esto no solo permitirá una mejor comprensión y gestión del entorno natural, sino que también





fomentará un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la preservación de sus recursos, asegurando un futuro más sostenible y equitativo para la comunidad.

La estructura teórica del análisis se basa en la teoría de la educación agroecológica y la teoría de la cultura ambiental. En este mismo orden de ideas, los principales postulados incluyen la degradación ambiental, definida como el deterioro de los recursos naturales (Semarnat, citado en Pérez et al., 2020), y la cultura ambiental, que se refiere a cómo los humanos interactúan con su entorno, influenciada por valores y creencias (Martínez, 2020), o como lo argumenta, Perevochtchikova (2010), la cultura ambiental se entiende como el conjunto integral de creencias, valores, actitudes y comportamientos de los miembros de una sociedad que influyen en cómo se transforma la relación entre la sociedad y la naturaleza, asumiendo una responsabilidad social tanto en el presente como en el futuro. Por lo demás, la educación agroecológica combina la agricultura y la ecología para formar a los educandos en competencias científicas, integrando tradiciones y valores culturales (Bayón, 2006). La huerta escolar es vista como un recurso educativo valioso para mejorar la formación integral de los educandos, mediante prácticas pedagógicas dinámicas (FAO). Las categorías de análisis incluyen la degradación ambiental, la cultura ambiental, la educación agroecológica, las huertas escolares y las competencias científicas, centrándose en cómo estas variables interactúan para poder identificar cuales son los factores que permiten implementar la huerta escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la cultura ambiental en los aprendices de la comunidad inkal Awá.

En conclusión, la implementación de la huerta escolar en la comunidad educativa del Hojal del pueblo Awá, ha permitido identificar las características y factores clave para su éxito como una estrategia integral de enseñanza-aprendizaje que fomenta la generación de una cultura ambiental sólida. A través del análisis de las prácticas pedagógicas ancestrales del pueblo Awá, se ha logrado conectar el conocimiento tradicional con el contexto educativo contemporáneo, enriqueciendo el proceso formativo en cuanto la conciencia ambiental en los estudiantes. Según Rubiano et al. (2021), la conciencia ambiental se define como la combinación de actitudes, acciones y conocimientos acerca del impacto de las actividades humanas en el equilibrio del medio ambiente, ya sea de manera positiva o negativa. Esto supone estar al tanto de los retos ambientales que enfrenta el mundo, como el cambio climático, la disminución de la biodiversidad y la contaminación, y reconocer cómo las acciones



antrópicas pueden tanto agravar estos problemas como contribuir a su solución. Finalmente, se han formulado estrategias pedagógicas que, basadas en la huerta escolar, contribuyen al fortalecimiento de la cultura ambiental Awá, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado para esta comunidad.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolla como una revisión bibliográfica con un enfoque cualitativo, centrado en la recopilación y análisis de investigaciones previas sobre el uso de huertas escolares como estrategia pedagógica para fortalecer la cultura ambiental y promover la educación agroecológica. A través de una revisión sistemática de la literatura, se seleccionaron estudios relevantes que aportan evidencia sobre el impacto educativo de las huertas escolares en diversos contextos educativos y comunitarios. Para asegurar la validez y profundidad del análisis, se consultaron 108 referencias bibliográficas y bases de datos académicas como Scopus, Web of Science, Google Scholar y repositorios institucionales, además de libros, artículos científicos y tesis. Se incluyeron estudios publicados entre los años 2000 y 2024 que abordaran la implementación de huertas escolares en educación básica y secundaria, centrándose en su potencial como espacios de aprendizaje significativo y educación ambiental. Se excluyeron investigaciones en contextos exclusivamente urbanos que no vincularan la huerta escolar con la educación agroecológica y estudios que no contaran con revisión por pares. Esta metodología permitió identificar las prácticas más efectivas y los desafíos comunes en la implementación de huertas escolares, proporcionando una base sólida para comprender su relevancia en la formación de una conciencia ambiental y agroecológica en los estudiantes.

Así mismo, el procedimiento de este estudio se fundamentó en una rigurosa selección y análisis de literatura científica sobre huertas escolares como estrategias pedagógicas. En la fase de selección de estudios, se emplearon palabras clave como "huerta escolar", "estrategias pedagógicas", "cultura ambiental", "educación agroecológica", y "aprendizaje significativo" para identificar investigaciones relevantes. Los títulos y resúmenes de los artículos se revisaron para evaluar su pertinencia. Posteriormente, el análisis de contenido cualitativo permitió identificar las estrategias pedagógicas utilizadas, los beneficios observados en los estudiantes, y las implicaciones educativas y culturales de implementar huertas escolares. La síntesis de resultados se estructuró en categorías temáticas,



facilitando la comparación de enfoques metodológicos, hallazgos y conclusiones de los estudios, lo cual permitió destacar patrones comunes y discutir mejores prácticas y desafíos. Sin embargo, se identificaron limitaciones, como la diversidad de contextos y enfoques de los estudios, que complican la generalización de los resultados, y la escasa disponibilidad de estudios en comunidades rurales y étnicas específicas, como la comunidad inkal Awá, lo que dificulta una comprensión completa del impacto cultural y educativo. El estudio mantuvo un enfoque ético, respetando los derechos de autor y asegurando una representación precisa y sin sesgos de los hallazgos reportados.

DISCUSIÓN

La literatura consultada en el presente estudio indica que, las huertas escolares han sido utilizadas como un medio pedagógico para fomentar la conexión de los estudiantes con el entorno natural y la práctica de la agroecología. Estudios internacionales y nacionales resaltan que las huertas escolares no solo promueven el aprendizaje de habilidades agrícolas y de sostenibilidad, sino que también contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes (Holloway et al, 2023). De la misma forma, se destaca cómo estas huertas permiten una educación experiencial, donde los estudiantes "aprenden haciendo", integrando conocimientos previos con nuevas experiencias. Además, las estrategias pedagógicas y el desarrollo de competencias científicas se fortalecen desde la implementación de las huertas escolares, ya que son vistas como una estrategia pedagógica eficaz para desarrollar competencias científicas en los estudiantes. En los estudios revisados, se evidencia cómo la práctica en la huerta escolar permite a los estudiantes adquirir conocimientos científicos de manera activa y significativa, involucrándolos en el método científico a través de la observación, la experimentación y la resolución de problemas. Esto se vincula con teorías como el aprendizaje significativo de Ausubel (Ausubel, 2002), donde se enfatiza la construcción del conocimiento a partir de experiencias reales y contextuales de los aprendices.

En este mismo orden, la implementación de la huerta escolar en las comunidades indígenas y no indígenas, impactan en la educación ambiental y la sostenibilidad de los territorios ancestrales, es decir, los estudios revisados muestran que estas huertas no solo enseñan sobre la producción de alimentos, sino que también sensibilizan a los estudiantes sobre los problemas ambientales y la importancia de la sostenibilidad. Esto se refleja en la concientización sobre el uso responsable de los

recursos naturales y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, lo cual contribuye a una cultura ambiental sostenible (Gavilanes y Tipán, 2021), dentro de la comunidad educativa. En adelante, la las huertas escolares también juegan un papel crucial en la preservación de los saberes ancestrales, especialmente en comunidades indígenas y rurales. Los estudios destacan que estas huertas permiten la integración de conocimientos tradicionales con la educación formal, fortaleciendo la identidad cultural y los lazos comunitarios. En el caso de la comunidad Awá, la huerta escolar no solo es un espacio de aprendizaje académico, sino también un medio para reforzar prácticas culturales como la medicina ancestral, la preservación de la misma y la conexión con el territorio.

A pesar de los beneficios, la implementación de huertas escolares enfrenta desafíos como la falta de recursos, la necesidad de formación docente en agroecología y la integración efectiva en los currículos escolares. Por su parte, los estudios sugieren la importancia de un enfoque comunitario y participativo, donde docentes, estudiantes y familias colaboren en el mantenimiento de la huerta escolar o comunitaria. También, se propone una mayor vinculación de estas actividades con políticas educativas que promuevan la educación ambiental y la agroecología como ejes transversales del currículo.

Desde la perspectiva más general, el rol transformador de la huerta escolar en la educación se viene implementando en algunas comunidades étnicas a través de herramientas pedagógicas como espacios transformadores para la educación integral y holística de los educandos. Según Parada (2021), la huerta escolar, apoyada por la guía de los docentes, se transforma en un valioso recurso educativo que fomenta la curiosidad, la experimentación y la puesta en práctica de los conocimientos fuera del aula, reforzando además las relaciones interpersonales entre estudiantes y profesores. En efecto, esto destaca la capacidad de las huertas escolares para crear entornos de aprendizaje dinámicos que motivan y enganchan a los estudiantes, especialmente aquellos en riesgo de deserción escolar por diferentes cuestiones territoriales.

En este sentido se comprende, el cómo la implementación y aprovechamiento de las huertas escolares para la generación de cultura ambiental y sostenible en las comunidades étnicas y campesinas facilita la vinculación entre la educación formal y el contexto cultural y social de los estudiantes, fortaleciendo su identidad y arraigo cultural. Caicedo (2022) subraya que las huertas escolares y familiares dentro del ámbito escolar y en las comunidades campesinas promueven la construcción de saberes e identidad



cultural en los mismos, permitiendo a los estudiantes conectarse con sus raíces culturales y con prácticas agrícolas tradicionales. Esto es crucial para comunidades rurales e indígenas, donde las huertas escolares funcionan no solo como espacios de aprendizaje, sino también como medios para preservar y revitalizar la cultura local, la cosmovisión, la soberanía alimentaria y la medicina tradicional indígena. De este modo, los aprendices desarrollan nuevas habilidades para la generación de competencias científicas y el pensamiento crítico (Osorio, 2020). A saber, la huerta escolar contribuye significativamente al desarrollo de diversas destrezas en los estudiantes, incluyendo habilidades sociales, cognitivas y motoras. Perea (2021) define además que, el huerto escolar favorece el desarrollo de capacidades básicas (cognitivas, motrices, sociales) en la etapa de educación infantil, proporcionando un entorno práctico donde los niños pueden aplicar y reforzar lo aprendido en el aula. Este enfoque práctico ayuda a los estudiantes a comprender mejor los conceptos académicos a través de la experiencia directa y el trabajo colaborativo.

Sin duda, los espacios de cultivo escolar generan impacto en la conciencia ambiental, cultural y la sostenibilidad de los sujetos, es decir, las huertas escolares promueven la conciencia ambiental y la responsabilidad hacia el entorno. Según Baires et al. (2009), los proyectos de huertas escolares influyen en el desarrollo integral de los niños, creando una conciencia ecológica de preservación sobre los problemas ambientales y el compromiso que cada ser humano tiene con los ecosistemas. Este enfoque permite a los estudiantes aprender sobre la sostenibilidad, no solo como un concepto abstracto, sino como una práctica diaria que impacta su vida y la de su comunidad. En este sentido, el uso de huertas escolares combinado con tutorías docentes puede ser un factor clave para mejorar las trayectorias escolares, especialmente en comunidades con altos índices de abandono o deserción escolar. En la opinión de Parada (2021) menciona que la intervención educativa en la huerta escolar ayuda a fortalecer la relación entre los alumnos y los docentes, mejorando la motivación y la retención escolar, especialmente en alumnos en riesgo de abandono escolar debido a factores como la repitencia o la falta de acompañamiento familiar. Esta relación refuerza la importancia de un enfoque holístico en la educación, donde la motivación y el apoyo emocional son tan importantes como el contenido académico.

Visto de esta forma, la huerta escolar implementada en las comunidades indígenas, campesinas y



urbanas pueden ser interpretadas y utilizadas, como espacio para la resiliencia y la cohesión social, en esencia, los espacios de cultivos de semillas propias en el entorno escolar, no solo tienen un impacto en el aprendizaje académico y la preservación de los saberes ancestrales indígenas, sino que también fomentan la resiliencia y la cohesión social entre los estudiantes y la comunidad educativa. En palabras de Herrera et al. (2020), la huerta escolar permite mejorar la convivencia entre la comunidad educativa a través del trabajo en equipo, promoviendo habilidades como la resolución de conflictos, la colaboración y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Esto demuestra que la huerta escolar puede ser una herramienta eficaz para mejorar la dinámica social dentro de la escuela y fortalecer el sentido de comunidad.

En función de lo planteado, las huertas escolares son vistas como espacios que integran el aprendizaje de diversas áreas del conocimiento, promoviendo una educación integral y holística. Castañeda (2022) argumenta del cómo la huerta escolar permite que el aprendizaje sea significativo desde las vivencias de los estudiantes, promoviendo su participación activa y constante, y desarrollando conocimientos propios a partir de su interacción con el entorno natural. Lo expuesto, subraya la importancia de un enfoque pedagógico que va más allá de la teoría, integrando la práctica y la experiencia personal como elementos clave del proceso educativo. A pesar de los beneficios, la implementación de huertas escolares enfrenta desafíos significativos, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad. Acevedo y Castillo (2019), destacan que la implementación de huertas escolares en comunidades vulnerables enfrenta dificultades como la falta de recursos, la escasa formación de los docentes en agroecología y la necesidad de mayor apoyo institucional. Estos desafíos indican la necesidad de políticas públicas y apoyo institucional para garantizar la sostenibilidad de estas iniciativas.

Por consiguiente, la huerta escolar y la preservación de la soberanía alimentaria juegan un papel crucial en la conservación de la misma, especialmente en comunidades rurales e indígenas. Vargas (2018) destaca que las huertas escolares son espacios donde se llevan a cabo prácticas agroecológicas que fortalecen la soberanía alimentaria, permitiendo a las comunidades producir alimentos saludables para el autoconsumo y la venta de excedentes. Esta dimensión de la huerta escolar resalta su importancia como una herramienta para mejorar la seguridad alimentaria y la economía local.

Dentro de este orden de ideas, las huertas escolares también actúan como espacios para la formación



en ciudadanía y sostenibilidad, promoviendo la conciencia crítica y la participación activa de los estudiantes en su entorno social y ambiental. En relación con este tema, las estrategias pedagógicas implementadas en la huerta escolar fomentan el desarrollo de la seguridad alimentaria y la educación ambiental, invitando a los estudiantes a reflexionar sobre su relación con el medio ambiente y su papel como ciudadanos responsables" (Perlaza y García, 2022). Este enfoque fomenta una educación que va más allá del aprendizaje académico, preparando a los estudiantes para ser agentes de cambio en sus comunidades.

A partir del análisis de los estudios revisados sobre estrategias pedagógicas para la implementación de la huerta escolar como herramienta pedagógica para la generación de cultura ambiental en la comunidad étnica Awá, se identifican varias limitaciones que resaltan la necesidad de futuras investigaciones. En primer lugar, muchos de los estudios se centran en la implementación de huertas escolares como herramienta didáctica. Además, sutilizan principalmente enfoques cualitativos, los cuales se centran en la comprensión profunda y contextualizada de los fenómenos estudiados, aunque esto puede implicar desafíos en términos de generalización de los resultados. Por otro lado, los estudios tienden a enfocarse en contextos específicos, principalmente rurales, limitando la generalización de los resultados a otros escenarios, como áreas urbanas o comunidades con diferentes características socioeconómicas. Otra limitación recurrente es la falta de seguimiento a largo plazo, lo cual impide evaluar la sostenibilidad de los cambios en las prácticas educativas y en el comportamiento de los estudiantes hacia el medio ambiente. Por ello, futuras investigaciones deberían explorar metodologías mixtas, incluir contextos más diversos y realizar estudios longitudinales que permitan una evaluación más completa y generalizable de los impactos de las huertas escolares y otras estrategias pedagógicas en la educación ambiental. Asimismo, sería valioso investigar la integración de estas prácticas en los currículos educativos y su efecto en la reducción de problemas ambientales a nivel comunitario.

CONCLUSIONES

Los hallazgos más importantes de la revisión resaltan que la implementación de huertas escolares en comunidades indígenas, como la Awá, constituye una estrategia pedagógica efectiva para fortalecer la cultura ambiental y la educación agroecológica. Estas huertas no solo promueven la conexión de los



estudiantes con su entorno natural, sino que también integran conocimientos ancestrales y modernos, desarrollando competencias científicas y fomentando un pensamiento crítico. Sin embargo, la falta de recursos, formación docente y apoyo institucional son desafíos que limitan su efectividad y sostenibilidad. Se evidencia la necesidad de enfoques educativos más integrales y comunitarios que incluyan la huerta escolar como herramienta clave para la formación ambiental y la preservación de la identidad cultural, asegurando un aprendizaje significativo y contextualizado para las comunidades étnicas.

Además, los estudios revisados destacan que las huertas escolares juegan un papel crucial en la preservación de los saberes ancestrales y la soberanía alimentaria, aspectos fundamentales para las comunidades indígenas. En el caso de la comunidad Awá, estas huertas no solo facilitan el aprendizaje de prácticas agrícolas sostenibles, sino que también refuerzan la identidad cultural al permitir que los estudiantes y sus familias reconecten con sus raíces a través de la práctica de la agricultura tradicional y la medicina ancestral. Sin embargo, persiste la necesidad de un enfoque educativo que integre estas prácticas con políticas públicas que promuevan la agroecología y la cultura ambiental en los currículos escolares. Fortalecer este vínculo no solo empoderará a las comunidades indígenas, sino que también contribuirá a la resiliencia social y ambiental de sus territorios, promoviendo un modelo educativo que respete y valorice el conocimiento tradicional mientras se enfrenta a los desafíos contemporáneos de la sostenibilidad y la conservación del medio ambiente.

Es fundamental que las políticas educativas y los programas escolares se adapten para incorporar de manera efectiva la huerta escolar como un eje transversal que conecte la educación formal con el conocimiento tradicional. La integración de prácticas agroecológicas y la participación activa de la comunidad son esenciales para lograr que la huerta escolar se convierta en un espacio de aprendizaje vivencial y colaborativo, donde estudiantes, docentes y familias puedan trabajar juntos hacia objetivos comunes de sostenibilidad y preservación cultural. Esta colaboración no solo fortalece el proceso educativo, sino que también promueve un sentido de pertenencia y cohesión social que es vital para enfrentar los desafíos socioambientales que afectan a las comunidades indígenas. Además, es necesario un compromiso sostenido de las instituciones educativas y gubernamentales para proveer los recursos, la capacitación docente y el apoyo técnico necesarios que garanticen la implementación



exitosa y la continuidad de estas iniciativas. De esta manera, la huerta escolar puede consolidarse como una herramienta educativa poderosa que fomenta el desarrollo integral de los estudiantes, formando ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con la protección de su entorno y sus raíces culturales.

Así mismo, el tema revisado en este artículo resalta la relevancia de las huertas escolares como una herramienta pedagógica crucial para fortalecer la cultura ambiental y agroecológica en comunidades indígenas como la Awá. Su impacto en el campo educativo es significativo, ya que promueve un aprendizaje experiencial que integra conocimientos científicos con saberes ancestrales, fortaleciendo la identidad cultural y la conciencia ecológica de los estudiantes. La implementación de estas estrategias pedagógicas no solo mejora la formación integral de los estudiantes, sino que también fomenta un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la preservación de su entorno. Esto contribuye a la creación de una cultura ambiental sostenible que responda a los desafíos actuales de degradación ambiental y pérdida de identidad cultural, mostrando el potencial transformador de las huertas escolares en la educación integral y comunitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo, T. & Castillo, F. (2019). Una Huerta Para La Vida. Una iniciativa de la Institución Educativa San Peruchito, Municipio de Andes Antioquia. (Tesis de maestría). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá – Colombia.

Bayón, P. (2006). Educación ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba.

Revista Interface 2(4) 89-104

http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1.

- Caicedo Santana, S. J. (2022). Relatos de huerta: ¿un lugar para la construcción de saberes e identidad campesina? [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Castañeda Muñoz, M. J. (2020). La huerta escolar como estrategia en el desarrollo de aprendizajes desde la perspectiva del aprender haciendo en estudiantes de grado noveno en la I. E. Roberto Velandia del municipio de Mosquera Cundinamarca (Tesis de maestría). Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación, Departamento de Postgrados, Bogotá, Colombia.



- Herrera Soto, M., Hurtado Montaño, M. D., Ramírez Herrera, M. del M., & Quiñones Arboleda, V. A. (2020). Estrategia didáctica para mejorar la convivencia a través del trabajo en equipo desde la experiencia de la huerta escolar en el grado quinto de primaria de la Institución Educativa Atanasio Girardot del municipio de Florida en el Valle del Cauca [Tesis de maestría]. Universidad Santo Tomás, Decanatura de División de Universidad Abierta y a Distancia, Santiago de Cali, Colombia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022) Huertas escolares: espacios para el aprendizaje, la convivencia y el amor por la naturaleza. FAO en Colombia. https://www.fao.org/colombia/noticias/detail-events/es/c/1470030/
- Perevochtchikova, M. (2010). Nueva cultura del agua en México: avances, limitaciones y retos.

 Revista Latinoamericana de recursos naturales, Recuperado de:

 http://www.itson.mx/publicaciones/rlrn/Documents/v6-n2-2-nueva-cultura-del-aguaen-mexico.pdf
- Gavilanes C, y Tipán B. (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. Alteridad. Revista de Educación, 16(2), 2021.
 https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.10
- Holloway, T. P., Dalton, L., Hughes, R., Jayasinghe, S., Patterson, K. A. E., Murray, S., Soward, R., Byrne, N. M., Hills, A. P., & Ahuja, K. D. K. (2023). Jardinería escolar y salud y bienestar de los niños en edad escolar: Una Síntesis Realista. Nutrients, 15(1190).
 https://doi.org/10.3390/nu15051190
- Martínez Ortega, M. A. (2020). La educación como fundamento orientador hacia una cultura ambiental. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 10(20). https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.654
- Osorio, J. (2020). Pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva: una desarticulación de lo crítico social y sus posibles implicaciones en la formación universitaria de Psicología. Revista Andina de Educación 3(1), 31-38. http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree
- Parada, C. (2021) La Huerta escolar como fortalecimiento en las trayectorias escolares incompletas.

 Universidad del Siglo XXI, México.



- Perea, C (2021). El huerto escolar como recurso didáctico en educación infantil ¿Puede un Huerto Escolar favorecer el desarrollo de las capacidades básicas (cognitivas, motrices, sociales...) en la etapa de Educación Infantil? Universidad de Sevilla.
- Pérez-Vega, A., Regil García, H. H., & Mas, J. F. (2020). Degradación ambiental por procesos de cambios de uso y cubierta del suelo desde una perspectiva espacial en el estado de Guanajuato, México. Investigaciones Geográficas, (103), e60150. https://doi.org/10.14350/rig.60150
- Pitta, M., y Acevedo, A. (2019). Contribuciones de la agroecología escolar a la soberanía alimentaria: caso fundación Viracocha. Praxis & Saber, 10(22), 195-220. https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n22.2019.8839
- Rubina, M.E., Padilla, J.E. y Gutiérrez, M.C. (2021). Conciencia ambiental desde la educación: estado del Arte. Revista Iberoamericana de la Educación. Vol. 1.

 http://revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/117/227
- Vargas, M. y Vega, I. (2018). El Huerto Escolar como factor de enfoque hacia la soberanía alimentaria. Valle de Chalco Solidaridad, estado de México, de Vargas y Vega (2018) de la Universidad Autónoma de México.

