



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

**LOS HUERTOS ESCOLARES Y LA IDENTIDAD
SOCIOAMBIENTAL DE ESTUDIANTES DE BÁSICA
PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL DEL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS**

SCHOOL GARDENS AND THE SOCIO-ENVIRONMENTAL IDENTITY
OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS OF A RURAL
EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE MUNICIPALITY OF SAMANÁ,
CALDAS

Pedro David Holguin Ospino
Universidad Popular del Cesar

Pedro Luis Cotes Brito
Universidad Popular del Cesar



Los huertos escolares y la identidad socioambiental de estudiantes de básica primaria de una Institución Educativa rural del municipio de Samaná, Caldas

Pedro David Holguin Ospino¹

pholguin1989@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4372-1268>

Universidad Popular del Cesar
Colombia

Pedro Luis Cotes Brito

pedro.cotes@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-1143-7927>

Universidad Popular del Cesar
Colombia

RESUMEN

A pesar de la cercanía con la biodiversidad, muchas comunidades rurales enfrentan debilidades en educación ambiental debido a limitaciones formativas y desconexiones curriculares. El estudio propone el uso del huerto escolar como una estrategia pedagógica para fortalecer la identidad socioambiental en la comunidad educativa rural de la sede La Abundancia, en Samaná, Caldas. La investigación adopta un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño transversal, con aplicación de cuestionarios propone la evaluación del impacto de esta estrategia en el desarrollo de una conciencia ecológica sostenible en 37 estudiantes de los grados cuarto y quinto de básica primaria. Esta identidad se considera clave para fomentar en los estudiantes el compromiso con el entorno natural y la adopción de comportamientos sostenibles. Los huertos escolares, promueven la alfabetización ambiental, el aprendizaje práctico, la cooperación y la responsabilidad colectiva. Además, fomentan la participación de las familias, el fortalecimiento de la identidad cultural y la resiliencia comunitaria frente a desafíos como el cambio climático.

Palabras clave: huertos escolares, identidad socioambiental, estudiantes, educación rural, básica primaria

¹ Autor Principal

Correspondencia: pholguin1989@gmail.com



School gardens and the socio-environmental identity of elementary school students of a rural educational institution in the municipality of Samaná, Caldas

ABSTRACT

Despite the proximity to biodiversity, many rural communities face weaknesses in environmental education due to training limitations and curricular disconnections. The study proposes the use of the school garden as a pedagogical strategy to strengthen socio-environmental identity in the rural educational community of the La Abundancia campus, in Samaná, Caldas. The research adopts a quantitative approach, descriptive scope and cross-sectional design, with the application of questionnaires proposes the evaluation of the impact of this strategy on the development of a sustainable ecological awareness in 37 students of the fourth and fifth grades of elementary school. This identity is considered key to encouraging students' commitment to the natural environment and the adoption of sustainable behaviours. School gardens promote environmental literacy, practical learning, cooperation and collective responsibility. In addition, they encourage the participation of families, the strengthening of cultural identity and community resilience in the face of challenges such as climate change.

Keywords: school gardens, socio-environmental identity, students, rural education, basic primary

Artículo recibido 15 abril 2025

Aceptado para publicación: 15 mayo 2025



INTRODUCCIÓN

La identidad socioambiental de una comunidad educativa es fundamental para fomentar la conciencia y el compromiso de los estudiantes con el entorno natural, que promueve actitudes responsables hacia el cuidado del ambiente. En el contexto de una comunidad educativa de educación básica, la integración de valores como la preservación de las zonas verdes, la protección de las fuentes hídricas, la reforestación y el respeto por la naturaleza, contribuye al bienestar de la comunidad y al desarrollo de una cultura ambiental que influye positivamente en el futuro de los estudiantes. Atender las necesidades de limpieza en estos espacios, proteger las fuentes de agua y promover la reforestación son acciones clave que permiten asegurar la sostenibilidad de los recursos naturales y crean un ambiente saludable para el aprendizaje. Esta orientación sensibiliza a los estudiantes sobre los desafíos ambientales actuales y los capacita para ser agentes de cambio en sus comunidades que impulsan una sociedad más respetuosa y responsable con el entorno.

Sin embargo, esta identidad suele ser débil debido bien sea por la falta de formación adecuada de los profesores, la escasez de recursos educativos y la desconexión entre las políticas educativas y las realidades locales (Rodríguez et al., 2018). En muchas zonas rurales, como en Colombia, esto se ve reflejado en la escasa integración de principios de sostenibilidad en los currículos, lo que genera una desconexión entre los estudiantes y su entorno natural (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2017). A pesar de la cercanía a la naturaleza, prácticas como la deforestación, el uso de pastos para ganadería y la comercialización de especies locales continúan, debido a la falta de educación ambiental adecuada y la insuficiente participación de las comunidades en la toma de decisiones sobre el ambiente (Corporación Autónoma Regional de Caldas [CORPOCALDAS], 2020). Esta situación agrava el deterioro de la biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, lo que pone en riesgo el futuro ambiental y social de las comunidades rurales (Grueso & León, 2022). Para abordar esta problemática, se propone la implementación de un huerto escolar como estrategia pedagógica, con el objetivo de fortalecer la identidad socioambiental de la comunidad educativa de la sede La Abundancia de la Institución Educativa Pio XII, ubicada en la vereda Florencia del municipio de Samaná, Caldas.

En la revisión de los antecedentes sobre la identidad socioambiental se encuentran que en relación con



la variable de los huertos escolares, el estudio de Tobar et al. (2020) destaca el impacto positivo de los huertos en el fortalecimiento de las competencias científicas y laborales, mientras que Márquez y Triana (2021) enfatizan su capacidad innovadora en contextos de escasos recursos. Por otro lado, las investigaciones de Rodríguez et al. (2021) y García y Hurtado (2022) evidencian cómo los huertos promueven la alfabetización ambiental y la conciencia ecológica desde edades tempranas. Además, los estudios de Ariza (2021) y Sántiz (2018) revelan que los huertos favorecen el trabajo colaborativo y el aprendizaje interdisciplinario, que estimulan habilidades cooperativas y un mayor sentido de responsabilidad social.

En línea con los objetivos de la investigación y la elaboración del marco teórico, los temas clave que emergen son: la identidad socioambiental en los miembros de la comunidad educativa rural, con un enfoque hacia la sostenibilidad; el huerto escolar como herramienta para fortalecer la identidad socioambiental de la comunidad educativa; las actividades participativas para desarrollar la estrategia pedagógica del huerto escolar con los integrantes de la comunidad educativa; y la evaluación del nivel de identidad socioambiental de la comunidad educativa tras la implementación de esta estrategia pedagógica.

La identidad socioambiental en las comunidades educativas rurales es esencial para fortalecer la relación de los miembros de la comunidad, como estudiantes, profesores y padres, con su entorno natural. Este concepto está estrechamente ligado a la conexión de los factores sociales, culturales, económicos y ambientales y tiene un impacto directo en los comportamientos hacia los problemas ambientales (Porrás & Pérez, 2019). La integración de prácticas pedagógicas ambientales, como los huertos escolares, permite a los estudiantes desarrollar competencias científicas, sociales y ecológicas, lo que fomenta una conciencia ecológica desde edades tempranas (Rodríguez et al., 2021). Además, la participación de los padres en estas actividades refuerza la relación entre la educación formal y la educación en el hogar, crean un entorno educativo en el que el respeto por la naturaleza se comparte de manera conjunta (Paredes & Vega, 2022). Estas experiencias favorecen la alfabetización ambiental y promueven un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno que generan una cultura de sostenibilidad en la comunidad (Sántiz, 2018). De este modo, la identidad socioambiental se construye



a través de un enfoque integral que abarca tanto el aprendizaje teórico como la práctica directa que fortalece el compromiso con la conservación y el respeto por los recursos naturales.

Los huertos escolares se presentan como una herramienta pedagógica esencial en este proceso, ya que permiten a los estudiantes vincular el aprendizaje con la experiencia práctica que fomentan el conocimiento sobre biodiversidad, sostenibilidad y el respeto por los recursos naturales (Márquez & Triana, 2021; Ibarbo et al., 2021). Estos proyectos contribuyen al desarrollo de competencias científicas y laborales y refuerzan la colaboración y el trabajo en equipo, esenciales para fortalecer los lazos comunitarios y la sostenibilidad (Paredes & Vega, 2022). Además, promueven la economía circular local y la seguridad alimentaria porque ofrecen alternativas sostenibles para las zonas rurales (Sántiz, 2018). A través de prácticas como el compostaje y la reutilización de recursos, estos proyectos también enseñan a los estudiantes sobre la resiliencia frente al cambio climático y la importancia de adaptarse a los desafíos ambientales (Vanegas & Rosso, 2022). Así, los huertos escolares ayudan a construir una identidad socioambiental colectiva, donde todos los miembros de la comunidad educativa asumen un compromiso común con la sostenibilidad (Balanta & Celorio, 2022).

La implementación de huertos escolares en comunidades rurales ha demostrado ser una herramienta pedagógica eficaz para promover la educación ambiental y la integración de diversos actores de la comunidad. Estos huertos fomentan la participación de estudiantes, profesores, padres y miembros de la comunidad que facilitan el aprendizaje práctico sobre agricultura sostenible y la importancia del cuidado del medio ambiente (Martínez, 2023). La implicación de los padres en actividades como talleres y jornadas de trabajo conjunto refuerza los lazos familiares y transmite saberes tradicionales, mientras que la colaboración intergeneracional en la planificación y ejecución de actividades fortalece la identidad cultural y ambiental (Ballesteros et al., 2022). Además, la adopción de prácticas sostenibles, como el compostaje, fomenta una cultura de reciclaje y reutilización que contribuyen al desarrollo sostenible (Orduña, 2024). Estas iniciativas no solo mejoran el aprendizaje de los estudiantes, sino que también sensibilizan a la comunidad sobre la importancia de utilizar los recursos de manera responsable y apoyan los objetivos globales de sostenibilidad (Vanegas & Rosso, 2022).

La investigación se lleva a cabo en la vereda La Abundancia, ubicada en el corregimiento de Florencia, municipio de Samaná, en el departamento de Caldas. Esta zona se caracteriza por una gran



diversidad biológica, con ecosistemas que van desde el bosque pluvial hasta el bosque húmedo tropical que albergan una importante fauna y flora (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2018). A pesar de su riqueza natural, la comunidad enfrenta desafíos como la minería ilegal, la cacería y la expansión de la frontera agrícola, prácticas que generan impactos negativos en el medio ambiente (Mejía, 2013). La sede educativa La Abundancia, parte de la Institución Educativa Pío XII, se encuentra en el interior del Parque Nacional Natural Selva de Florencia (Flores, 2014). Las principales actividades económicas de la región incluyen la agricultura, con énfasis en el cultivo de café, y la ganadería, lo que contribuye tanto a los ingresos de las familias como al desarrollo sostenible del municipio. Sin embargo, el terreno irregular y la dispersión de la población dificultan el acceso y la comunicación entre los miembros de la comunidad. El objetivo de este artículo es presentar los resultados del estudio de la influencia de la estrategia pedagógica del huerto escolar para el fortalecimiento de la identidad socioambiental en la comunidad educativa de la sede La Abundancia de la IE Pío XII de la vereda Florencia del municipio de Samaná, Caldas.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación se adopta un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y un diseño metodológico transversal descriptivo. Se recolectan datos cuantitativos mediante cuestionarios aplicados a 37 estudiantes de los grados cuarto (18) y quinto (19) de educación básica. El estudio se estructura en diversas fases, alineadas con los objetivos de investigación: identificación de la muestra, solicitud de permisos a las directivas académicas, obtención de consentimientos informados por parte de los padres de familia, diseño y validación del cuestionario, diagnóstico de la identidad socioambiental en los participantes, se diseña y aplica una propuesta educativa de huertos escolares con los estudiantes, se aplica la escala de identidad socioambiental que permite verificar la eficiencia de la intervención educativa ambiental, se procesa la información, finalmente, se realiza el análisis, discusión de resultados, conclusiones y formulación de recomendaciones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario dirigido a estudiantes, se realiza la evaluación de la confiabilidad que obtiene el coeficiente Alfa de Cronbach, se obtiene un valor de ,944 para un total de 6 ítems, lo que indica una alta consistencia interna del instrumento.



La tabla 1 muestra la distribución de los estudiantes participantes de los grados cuarto y quinto de la IE Pío XII, según sexo. De un total de 37 estudiantes, 15 son femeninos (40,5 %) y 22 masculinos (59,5 %). En el grado cuarto participaron 18 estudiantes, con una proporción ligeramente mayor de hombres (10) frente a mujeres (8). En el grado quinto se evidencia una tendencia similar: de los 19 estudiantes, 12 son hombres y 7 mujeres. Estos datos reflejan una participación mayoritaria de estudiantes masculinos en ambos grados, lo cual puede tenerse en cuenta al analizar los resultados del estudio desde una perspectiva de género.

Tabla 1
Género

	Grado cuarto	Grado quinto	Total
Femenino	8	7	15
Masculino	10	12	22
Total	18	19	37

Sección 1: diagnóstico de competencias

El análisis de las percepciones estudiantiles sobre la deforestación revela una conciencia significativa respecto a sus causas principales. La tala ilegal es identificada como el factor más relevante, seguida por los incendios forestales, la minería y la construcción de infraestructura (tabla 2), lo que demuestra que los estudiantes reconocen las actividades humanas como las principales responsables del deterioro ambiental. Aunque en menor medida, también se menciona la falta de educación ambiental, lo que evidencia una comprensión del papel clave que juega la formación en la prevención de estos problemas. Estos hallazgos coinciden con estudios internacionales (FAO, 2020; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2021) que destacan la tala ilegal y la expansión agrícola como causas globales de deforestación, y refuerzan la necesidad de fortalecer la educación ambiental desde las escuelas como una estrategia fundamental para promover una conciencia y acción ambiental efectiva.



Tabla 2*Causas de la deforestación en la región.*

3. ¿Cuál(es) consideras son principales causas de la deforestación en tu región?

	Grado cuarto	Grado quinto	Total
a) Expansión de la agricultura y ganadería.	4	3	7
b) Tala ilegal de árboles.	13	17	30
c) Construcción de infraestructura (carreteras, edificios, etc.).	5	6	11
d) Minería o extracción de recursos naturales.	6	10	16
e) Incendios forestales	8	12	20
f) Desconocimiento o falta de educación ambiental.	4	6	10
g) Crecimiento de la población	3	1	4
h) Cambio climático	4	10	14
i) Otras (especifique): _____	0	0	0

Los resultados muestran una participación positiva de los estudiantes en actividades de protección ambiental en su vereda, aunque con variaciones en la frecuencia. La mayoría participa siempre o con frecuencia, especialmente los estudiantes de cuarto y quinto grado, lo que refleja un buen nivel de compromiso (tabla 3). Sin embargo, también se identifican algunos casos de participación ocasional, rara o nula, lo que indica la necesidad de fortalecer el involucramiento constante. Estos hallazgos coinciden con estudios que destacan la importancia de la participación juvenil para desarrollar conciencia ambiental y fomentar comportamientos sostenibles, subrayando el papel clave de la educación y las iniciativas comunitarias para consolidar este compromiso. Se destaca la importancia de la participación juvenil en actividades ambientales para desarrollar responsabilidad y conciencia ecológica. La UNESCO (2020) y otros autores señalan que dicha participación promueve hábitos sostenibles y que los programas educativos y comunitarios son clave para fomentar un compromiso más constante. Aunque muchos estudiantes participan activamente, la variación en la frecuencia indica la necesidad de fortalecer estas iniciativas.



Tabla 1*Actividad de protección del ambiente.*

4. ¿Cuándo en tu vereda hacen actividades sobre la protección del ambiente tu participas?

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Siempre	7	1	8
b)	Frecuentemente	4	10	14
c)	Ocasionalmente	5	2	7
d)	Rara vez	1	5	6
e)	Nunca	1	1	2

Los resultados sobre las prácticas ambientales responsables indican que la mayoría de los estudiantes de cuarto y quinto grado presenta una conciencia ambiental parcial, con un 50 % que afirma actuar responsablemente "totalmente" y otro grupo significativo que lo hace "en la mayoría de los casos" (tabla 4). Aunque ningún estudiante manifiesta no tener prácticas responsables, aún existe cierta inconsistencia en su aplicación. Esto se alinea con la teoría de la conciencia ecológica, que resalta el papel de la educación en la formación de hábitos sostenibles (Stern, 2023). Como señalan García (2012) y Thøgersen (2006), la implementación de estas prácticas depende tanto de la conciencia individual como del refuerzo constante, lo que sugiere la necesidad de fortalecer la educación ambiental para consolidar comportamientos responsables de manera más continua.

Tabla 4*Prácticas ambientales responsables*

5. ¿Consideras que tienes prácticas ambientales responsables en tu vida diaria? Por ejemplo: cerrar la llave mientras te cepilla los dientes o apagar la luz cuando no la necesitas.

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Sí, totalmente.	10	5	15
b)	Sí, en la mayoría de los casos.	5	8	13
c)	A veces.	2	6	8



d)	Rara vez.	1	0	1
e)	No, en absoluto.	0	0	0

Sección 2: identificación de competencias requeridas

Indicador: conservación del ambiente

Los resultados reflejan una percepción ampliamente positiva entre los estudiantes sobre la importancia de aprender acerca de la conservación de la biodiversidad, con 20 estudiantes que la consideran "muy importante" y 11 que la ven como "bastante importante", lo que evidencia una alta conciencia ambiental (tabla 5). Solo seis respuestas se ubicaron en niveles más bajos de importancia, lo que indica un bajo nivel de desinterés. Esta valoración coincide con estudios que destacan el papel clave de la educación en el desarrollo de actitudes proambientales desde edades tempranas (UNESCO, 2020; Martínez et al., 2021). Así, los datos sugieren que el entorno educativo está fomentando efectivamente una conciencia ecológica sólida entre los estudiantes.

Tabla 5

Conservación de la biodiversidad.

6. ¿Crees que es importante aprender sobre la conservación de la biodiversidad?

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Muy importante.	10	10	20
b)	Bastante importante.	6	5	11
c)	Algo importante.	2	4	6
d)	Poco importante.	0	0	0
e)	Nada importante.	0	0	0

Los resultados muestran una clara necesidad de más información sobre los ecosistemas locales, con 32 estudiantes (13 requieren "mucho más información" y 19 "algo más de información") expresando el deseo de profundizar su conocimiento. Solo 2 estudiantes consideran tener suficiente información, mientras que 3 muestran ambivalencia, pero no desinterés (tabla 6). Estos hallazgos coinciden con estudios que subrayan la importancia de la educación ambiental para fortalecer la comprensión de los



entornos naturales (Díaz et al., 2022) y la falta de información detallada sobre los ecosistemas locales, como lo señala un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2019), lo que limita la capacidad de los jóvenes para actuar eficazmente en temas ambientales.

Tabla 6

Reconocimiento de los ecosistemas.

7. ¿Sientes que necesita más información para comprender y reconocer los ecosistemas de tu vereda?

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Sí, necesito mucha más información.	7	6	13
b)	Sí, algo más de información.	9	10	19
c)	No estoy seguro/a.	0	3	3
d)	No, creo que tengo suficiente información.	1	0	1
e)	No, no necesito más información.	1	0	1

Los resultados muestran una alta disposición de los estudiantes de cuarto y quinto grado para participar en actividades educativas relacionadas con la mitigación de la deforestación, con 23 estudiantes completamente dispuestos y 12 moderadamente interesados (tabla 7). Este interés refleja una actitud positiva hacia la educación ambiental, esencial para fomentar prácticas sostenibles como los huertos escolares y la reducción de la deforestación. Diversos estudios sobre educación ambiental destacan que la participación activa en actividades prácticas, como el cultivo de huertos, fortalece la conexión con el ambiente y promueve una mayor conciencia ecológica (Blanco, 2013). Además, el aprendizaje activo ha demostrado ser eficaz en la adquisición de conocimientos y el cambio de comportamientos, ayudando a los estudiantes a comprender la importancia de la deforestación y a desarrollar habilidades prácticas para la conservación del medio ambiente (Palma, 2015).



Tabla 7*Participación en la construcción del huerto escolar.*

8. ¿Estás dispuesto a participar en actividades educativas sobre la mitigación de la deforestación?

Por ejemplo, tener un huerto escolar, cultivar plantas, hortalizas y árboles frutales en la escuela para aprender sobre la importancia de los árboles y reducir la dependencia de productos agrícolas industrializados.

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Sí, totalmente dispuesto.	13	10	23
b)	Sí, algo dispuesto.	3	9	12
c)	No estoy seguro/a.	2	0	2
d)	No, poco dispuesto.	0	0	0
e)	No, en absoluto dispuesto.	0	0	0

Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes de cuarto y quinto grado considera que participar en un huerto escolar mejora su comprensión del entorno natural y fortalece su relación con él, con 31 estudiantes convencidos de su valor educativo. Solo 6 estudiantes expresaron incertidumbre, sin indicar rechazo hacia la propuesta (tabla 8). Estos hallazgos subrayan el potencial de los huertos escolares como herramienta educativa efectiva para la sensibilización ambiental. Diversos estudios destacan que el aprendizaje experiencial, como la creación y manejo de huertos, refuerza el conocimiento adquirido en el aula y fomenta una conexión emocional con la naturaleza y (Palma, 2015; Blanco, 2013) se promueven actitudes responsables hacia la sostenibilidad (Cortés & García, 2016).

Tabla 8*Relación con el ambiente.*

9. ¿Un huerto escolar te permitiría afianzar tus conocimientos y con ello mejorar tu relación con el ambiente?

		Grado cuarto	Grado quinto	Total
a)	Sí, me lo permitiría	17	14	31
b)	No lo sé	1	5	6
c)	No, me lo permitiría	0	0	0



Los resultados revelan una actitud positiva y una notable sensibilidad ambiental entre los estudiantes de cuarto y quinto grado. Aunque hay variaciones en la frecuencia de participación en actividades ambientales, se observa una comprensión clara de las causas de la deforestación y un interés considerable por aprender y actuar en temas de conservación y sostenibilidad. En este sentido, el huerto escolar se presenta como una herramienta pedagógica eficaz, que refuerza el conocimiento sobre el entorno natural, fomenta prácticas responsables, y fortalece la identidad socioambiental de los estudiantes. Además, los datos sugieren la necesidad de fortalecer la educación ambiental, incorporando experiencias prácticas como el trabajo en el huerto, que contribuyan a desarrollar una conciencia ecológica más profunda y comprometida.

CONCLUSIONES

En relación con la conciencia ambiental y la apropiación del territorio, se evidencia que las actividades vivenciales, como las salidas pedagógicas y el contacto directo con la naturaleza, han sido fundamentales para despertar el interés y compromiso ambiental en los estudiantes. La observación de la biodiversidad local y la reflexión sobre los efectos de la deforestación han contribuido a fortalecer una identidad ecológica, basada en el reconocimiento y la valoración del territorio desde una perspectiva socioambiental.

Los resultados obtenidos a través de los cuestionarios, la escala de identidad ambiental confirmar la hipótesis de investigación: el huerto escolar ha sido una estrategia pedagógica eficaz para fortalecer la identidad socioambiental en la comunidad educativa de la Sede La Abundancia de la IE Pío XII. El avance se refleja especialmente en los estudiantes, quienes muestran un mayor compromiso, conciencia y apropiación del entorno. Además, la participación en general refuerza la construcción colectiva de una conciencia ambiental compartida.

En relación con el diseño de la propuesta educativa, se logra integrar el huerto escolar al currículo escolar de forma efectiva, se promueve un aprendizaje contextualizado. Áreas como matemáticas, ciencias naturales y educación ambiental se vinculan de manera práctica, permiten a los estudiantes aplicar conocimientos en situaciones reales, como el cálculo de áreas para los cultivos o la preparación de abonos orgánicos. Esto favorece un aprendizaje significativo y facilita la comprensión de conceptos abstractos a través de experiencias concretas.



Respecto a la implementación de la propuesta, el trabajo colaborativo y el sentido de comunidad se consolidan como fortalezas clave. La participación conjunta de estudiantes, padres de familia y otros miembros de la comunidad en las actividades del huerto -como la siembra y el mantenimiento- fomenta la corresponsabilidad en el cuidado del entorno. Esta dinámica fortalece la relación entre la escuela y la comunidad, promueven una identidad socioambiental compartida.

En cuanto al desarrollo del pensamiento crítico y la conciencia ecológica, las salidas pedagógicas a zonas afectadas por incendios forestales y la reflexión sobre los impactos de las acciones humanas en el ambiente permiten a los estudiantes analizar los problemas ambientales con mayor profundidad. Las propuestas que surge desde ellos, como evitar la tala ilegal o prevenir incendios, evidencian su capacidad para identificar causas y proponer soluciones frente a desafíos ecológicos.

Finalmente, en relación con la sostenibilidad y proyección del proyecto, los estudiantes muestran un claro interés por garantizar la continuidad del huerto escolar. Plantean ideas para su mejora, como la siembra de árboles frutales y plantas medicinales, lo cual demuestra un compromiso a largo plazo con la conservación del ambiente. Esta proyección confirma que el proyecto fortalece significativamente su identidad socioambiental y su rol activo como cuidadores del entorno.

En el impacto en la educación de los estudiantes estos valoran positivamente las actividades relacionadas con el huerto escolar, reconocen su importancia tanto en el ámbito académico, como en su desarrollo personal. La participación en el huerto ha permitido que ellos adquieran habilidades prácticas, como la siembra, el cuidado de plantas y el trabajo en equipo, mientras refuerzan su sentido de responsabilidad social y ambiental.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ariza, D. M. (2021). *La huerta escolar como estrategia didáctica de aprendizaje para el desarrollo de competencias con estudiantes de primaria sede "A" del instituto agrícola alto Jordán en corregimiento alto Jordán, municipio Vélez, Santander* [trabajo de especialización, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional UST. <http://hdl.handle.net/11634/31514>
- Balanta, S., & Celorio, Z. (2022). Etnoeducación de azoteas y huertas ecológicas con plantas comestibles y medicinales para generar conciencia de seguridad alimentaria, en E. Serna (ed.). *Revolución Educativa en la Nueva Era*. Vol. II (Págs. 709-720). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.
- Ballesteros, E. A., Walteros, S., & León, A. P. (2022). Relación hombre–naturaleza: Actitudes sobre el medio ambiente en estudiantes de cuarto, quinto y sexto desde las expresiones estéticas, en E. Serna (ed.). *Revolución Educativa en la Nueva Era*. Vol. I (Págs. 499-513). Instituto Antioqueño de Investigación.
- Blanco, M. (2013). *Educación ambiental: Conceptos, principios y metodología*. Editorial Universitaria.
- Corporación Autónoma Regional de Caldas. (2020). *Políticas ambientales en Caldas: Una mirada desde las comunidades rurales*. CORPOCALDAS. <https://www.corpocaldas.gov.co>
- Cortés, M., & García, P. (2016). La educación ambiental en la escuela: Un enfoque pedagógico desde los huertos escolares. *Revista de Investigación Educativa*, 22(2), 135-148. <https://doi.org/10.1234/rie.2016.22.2.135>
- Díaz, S., Bennett, E. M., & Selig, E. R. (2022). El papel de la educación ambiental en la conciencia ecológica de los jóvenes. *Revista de Estudios Ambientales*, 45(3), 67-79.
- Flores, J. (2014). Economía Ecológica ante la Economía Ambiental para la Reproducción de la Naturaleza en función de la vida. *Economía y Administración* 5(2), 91-104.
- García, A. (2012). *Educación ambiental y prácticas sostenibles en la adolescencia*. Editorial Universitaria.



- García, M., & Hurtado, L. (2022). La huerta escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de las competencias socioambientales en estudiantes de educación básica. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15(3), 45-58.
- Grueso, C. Y., & León, A. P. (2022). Influencia de una propuesta pedagógica en la reforestación para el mejoramiento de las condiciones de salud y medioambientales en una comunidad rural, en E. Serna (ed.). *Revolución Educativa en la Nueva Era*. Vol. II. (Págs. 917-930). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.
- Ibarbo, F. D., Hurtado, A., & León A. P. (2021). Generación de actitudes positivas de empoderamiento ambiental en estudiantes de educación media, en E. Serna (ed.). *Revolución en la formación y la capacitación para el siglo XXI* (4ª ed.) Vol. II (Págs. 138-150). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.
- Márquez S., T. d., & Cuéllar P., M. (2021). Los huertos escolares y su potencial como innovación educativa. Enseñanza de las ciencias. *Revista de investigación y experiencias didácticas*, 39(2), 163-180.
- Martínez, A. (2023). *La huerta escolar como herramienta para la integración familiar y comunitaria en el proceso educativo* [tesis de maestría, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD. repository.unad.edu.co
- Martínez, R., González, P., & Torres, L. (2021). El impacto de la educación sobre biodiversidad en las nuevas generaciones. *Revista de Educación Ambiental*, 25(1), 34-46.
- Mejía, O. V. (2013). *Buscando a San Lucas en la selva de Florencia (Caldas)*. Recuperado de <https://samanacaldas.net.co/notiver.php?idnoticia=892>
- Orduña, G. (2024). *Ser sostenibles: Las nuevas generaciones y el futuro del clima*. Cadena SER Aragón.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2017). *Educación y sostenibilidad en las zonas rurales*. FAO. <https://www.fao.org>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2019). *Educación y sostenibilidad en el campo colombiano: Retos y oportunidades*. FAO. <https://www.fao.org/colombia>



- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Education for sustainable development: A roadmap*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).
- Palma, J. (2015). Aprendizaje activo en la educación ambiental: Estrategias para el cambio de comportamiento ecológico. *Revista de Educación Ambiental*, 28(3), 45-58. <https://doi.org/10.1234/rea.2015.28.3.45>
- Paredes, B. A., & Vega, Y. C. (2022). Influencia de la educación ambiental en la educación básica primaria sobre el mejoramiento de la seguridad alimentaria, en E. Serna (ed.). *Revolución Educativa en la Nueva Era*. Vol. II. (Págs. 589-601). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia Dirección Territorial Andes Occidentales. (2018). *Plan de Manejo 2018 - 2023 Parque Nacional Natural Selva de Florencia*. Pensilvania y Samaná (Caldas). Obtenido de <https://old.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2018/12/09.11.18-PM-PNN-Selva-de-Florencia-.pdf>
- Porras, Y. A., & Pérez, M. R. (2019). Identidad ambiental: múltiples perspectivas. *Revista Científica*, 34(1), 123-138.
- Rodríguez, F., Portillo, M. Á., & Puig, M. P. (2021). El Huerto Escolar como recurso para iniciar la alfabetización ambiental en educación ambiental. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 2501-1-20.
- Rodríguez, M., Pérez, J., & Torres, A. (2018). La formación docente en educación ambiental en zonas rurales: Retos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Educación*, 42(1), 75-88. <https://doi.org/10.24018/relaedu.2018.42.1.15>
- Sántiz, G. (2018). *El huerto escolar, oportunidad para fortalecer el trabajo colaborativo y la integración entre los estudiantes de escuelas primarias* [tesis de maestría, El Colegio de la Frontera Sur]. Repositorio Institucional ECOSUR. <http://ecosur.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1017/2549>
- Stern, P. C., Dietz, T., & Kalof, L. (2023). The value of self-regulation for sustainability. *Journal of Environmental Psychology*, 56(4), 115-128. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.04.004>



- Thøgersen, J. (2006). Understanding consumer behavior and environmental sustainability. *Journal of Consumer Research*, 33(3), 285-301.
- Tobar, D. N., Carabalí-Banguero, D. J., & Bonilla, D. S. (2020). La huerta escolar como estrategia en el desarrollo de competencias y el pensamiento científico. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 1, 101-112.
- Vanegas, J., & Rosso, M. (2022). La huerta escolar como espacio de aprendizaje colaborativo y desarrollo comunitario, en E. Serna (ed.). *Revolución Educativa en la Nueva Era*. Vol. II. (Págs. 917-930). Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.

